

AINEVALDKOND KEEL JA KIRJANDUS

KEELE- JA KIRJANDUSPÄDEVUS

Keele ja kirjanduse valdkonna õppeainete õpetamise eesmärk põhikoolis on kujundada õpilastes eakohane keele- ja kirjanduspädevus, mis tähendab suutlikkust tajuda keelt ja kirjandust kui rahvusliku, riikliku ja iseenda identiteedi alust, mõista erinevaid kirjandustekste ning nende tähtsust Eesti ja maailma kultuuriloos. Keele- ja kirjanduspädevus hõlmab teadmisi ja oskusi, kujundamaks keele- ja kultuuriteadlikku inimest, kes käitub nii suulises kui ka kirjalikus suhtluses verbaalsele ja sotsiaalsele kontekstile vastavalt.

Keele- ja kirjandusõpetusega taotletakse, et põhikooli lõpuks omandab õpilane järgmised valdkonnapädevused:

- 1) austab keelt kui kultuuri kandjat ja vahendajat, hindab seda kui avaliku suhtluse vahendit, väärtustab eesti rahvuskirjandust ja rahvapärimust ning keelelist ja kultuurilist mitmekesisust;
- 2) saavutab keeleteadlikkuse, arvestab kultuuris välja kujunenud keelekasutus- ja suhtlustavasid, teadvustab keeleoskust õpioskuste alusena ning identiteedi osana;
- 3) loeb, esitab ning kirjutab eri tüüpi ja liiki tekste, analüüsib tekstide keelekasutust, ülesehitust ja vormistust, väljendab end selgelt ja asjakohaselt nii suuliselt kui ka kirjalikult;
- 4) leiab, hindab kriitiliselt ning kasutab eri allikates ja keskkondades pakutavat teavet, austab intellektuaalomandit;
- 5) mõistab ilukirjandusteose kunstilisi väärtusi, analüüsib ja tõlgendab eri tüüpi ning eri žanris tekstide ülesehitust, väljendust ja sisu;
- 6) omandab lugemisharjumuse, väärtustab lugemist, kujundab loetu põhjal oma esteetilisi hoiakuid ja eetilisi tõekspidamisi, rikastab mõtte- ja tundemaailma, täiendab enda keele- ja kultuuriteadmisi.

AINEVALDKONNA KIRJELDUS JA VALDKONNASISENE LÕIMING

Keel on rahvuskultuuri ja rahvusliku identiteedi kandja ning tema valdamine kõnes ja kirjas on inimese mõtlemisvõime kujunemise, vaimse arengu ning sotsialiseerumise alus ja eeldusi. Eesti keele hea valdamine on eduka õppimise eeldus kõigis õppeainetes.

Ainevaldkonna õppeained toetavad eeskätt õpilase emakeele- ja kirjanduspädevuse ning kommunikatiivsete oskuste arengut.

Ainevaldkonna õppeainetes omandatakse keele- ja kirjandusteadmisi ning erinevaid lugemise, kirjutamise ja suhtlemise kogemusi.

Teadmiste ning kogemuste alusel kujuneb õpilasest teadlik, aktiivne ja vastutustundlik lugeja, kirjutaja ning suhtleja. Ainevaldkonna õppeained toetavad ka õpilase identiteedi ja enesetunnetuse kujunemist ning kultuurilist ja sotsiaalset arengut.

1.-4. klassini on eesti keel õppeaine, mille õppimine arendab kõiki keelelisi osaoskusi (kõnelemine, kuulamine, lugemine, kirjutamine, õigekeelsus) nii teabe- ja tarbetekstide kui ka kirjandustekstide lugemise, reflekteerimise ja kirjutamise toel. Alates 5. klassist on eesti keel ja kirjandus eri õppeained, mida seob tekstikeskne käsitlusviis ning keeleliste osaoskuste arendamine. Kirjandusõpetus taotleb küll eeskätt õpilaste kirjandushuvi ja lugejavõimete kujunemist ning kõlblis-emotsionaalset arengut kirjandusteoste lugemise ja mõtestamise toel, kuid kirjandustundides vaadeldakse ka ilukirjanduskeele eripära ning arendatakse õpilaste suulist ja kirjalikku väljendusoskust.

Ainevaldkonna õppeainete lõimimise põhialus on avar käsitlus tekstidest, hõlmates nii suulisi kui ka kirjalikke, tarbe- ja ilukirjandustekste, samuti pildilise, graafilise ning teiste tekstiliikide kombinatsioone. Ainevaldkonna õppeainete koostoimes omandatakse teiste õppeainete õppimiseks vajalikke kuulamis-, kõnelemis-, lugemis- ja kirjutamisstrateegiaid, kujuneb soov ning oskus oma mõtteid väljendada.

Keelekasutust ning oskust tekste mõista ja luua arendatakse teksti- ja õigekeelsusõpetuse kaudu. Eesti keelt ja kirjandust õppides omandab õpilane keelelise suhtluse oskused ja vilumused, õpib oma mõtteid ning tundeid väljendama, kuuldot ja loetut analüüsima ning kogutud teavet üldistama. Kirjanduse lugemine ja käsitlemine tundides avardab õpilase kultuuri- ja elukogemusi, rikastab sõnavara, soodustab kirjandushuvi ning lugejavõimete ja isiksuse arengut.

Keele ja kirjanduse valdkonnapädevuste väljatöötamisel on lähtunud järgmistest keele- ja kirjandusõpetuse aluspõhimõtetest ehk ainevaldkonna nn vaiadest:

1. Õpilase isiksuse kujundamine, tema huvide, võimete ja vajadustega arvestamine. Keele- ja kirjandusõpetus kujundab õpilase lugemisharjumusi, -oskusi ja -vilumust, seeläbi ka tema identiteeti ja maailmapilti.
2. Tegelemine väärtuskasvatusega. Keele- ja kirjandusõpetus kujundab õpilase esteetilisi hoiakuid ja eetilisi tõekspidamisi, arendab tema mõtte- ja tundemaailma.
3. Suhtlemis- ja väljendusoskuse arendamine. Keele- ja kirjandusõpetus arendab õpilase sotsiaalseid ja kommunikatiivseid oskusi, suulist ja kirjalikku väljendusoskust.
4. (Kirjandus)tekstide sisu, väljenduse ja vormivõtete analüüsimine, tõlgendamine ja mõistmine. Keele- ja kirjandusõpetus aitab õpilasel mitmekülgselt ja sügavamalt tundma õppida (kirjandus)tekstide ehitust ja tähendust, mõista kujundlikku keelekasutust ja väärtustada sõna- ja tekstiloomet.
5. Loominguline eneseväljendamine. Keele- ja kirjandusõpetus arendab õpilase loovvõimeid ja loomingulist eneseväljendust nii suulises kui ka kirjalikus vormis eri laadis ja žanris tekstide kaudu.
6. Kultuuripärandi väärtustamine, keele- ja kirjandusteadmiste omandamine. Keele- ja kirjandusõpetus võimaldab tundma õppida rahvuskultuuri, aga ka teiste kultuuride pärandit ning omandada elulistes praktikates vajalikke keele- ja kirjandusteadmisi.



Keele- ja kirjandusõpetuse valdkondlikud üldpõhimõtted on järgmised:

- tegeletakse eluliste suhtlussituatsioonidega probleemipõhiselt ja kogemuslikult nii suuliselt kui ka kirjalikus vormis;
- loetakse ja käsitletakse eri tüüpi ja liiki tekste e- ja jõukohasuse ning valikulisuse ja huvidele vastavuse põhimõttel;
- kujundatakse õpilase keeleteadlikkust, keeleressursside ja -allikate teadlikku kasutamise oskust;
- arendatakse ilukirjandustekstide vaba ja loovat analüüsi-, tõlgendamise- ja mõistmisoskust;
- arendatakse loovõimeid verbaalse tekstilooje, sealhulgas omaloomingulise kirjutamise kaudu;
- tegeletakse tekstilooje ja -esitlusega digivahendite abil ja veebikeskkonnades;
- kasutatakse keele- ja kirjandusõppe e-allikaid, näiteks tekstikorpust, veebisõnaraamatuid, e-õpistsenaariume jm;
- rakendatakse mitmekesiseid ja kombineeritud õppemeetodeid, rakendatakse aktiivsust ja reflektiooni soodustavaid õpitegevusi;
- kujundatakse üldinimlikke, ühiskondlikke ja kultuurilisi väärtusi ning üld- ja valdkonnapädevusi õppesisu ning õpitulemuste kaudu;
- käsitletakse õppekava läbivaid teemasid ja lõimitakse keele- ja kirjandusõpetust nii teiste õppeainete kui ka eluliste valdkondadega.

AINEVALDKONNA ÕPPEAINED JA MAHT

Ainevaldkonna kohustuslikud õppeained on eesti keel ja kirjandus. Eesti keelt õpitakse 1.-9. klassini, kirjandust 5.-9. klassini.

Eesti keele ja kirjanduse nädalatundide jaotumine kooliastmeti:

Eesti keel

I kooliaste: 19 (7, 6, 6)

II kooliaste: 11 (4, 3, 4)

III kooliaste: 7 (2, 2, 3)

Kirjandus (alates 5. klassist)

II kooliaste: 4 (2, 2)

III kooliaste: 6 (2, 2, 2)

VALDKONNAÜLENE LÕIMING

Keele ja kirjanduse valdkonna ained lõimuvad valdkonnaüleselt kõikide õppeainetega ja toetavad pädevuste saavutamist teistes ainevaldkondades. Keeleoskus loob eeldused kõigi õppeainete edukaks omandamiseks ja toimetulekuks nii isiklikus kui ka avalikus elus. Kõikide valdkondade õppeained arendavad omakorda keelekasutuse põhipädevusi: sõnavara tundmist ja rakendamist, tekstimõistmist ja -loomet, pädevust suuliselt ja kirjalikult suhelda. Valdkonnaülene lõiming tähendab, et kõikides õppeainetes tuleb ainekirjaoskuse saavutamiseks tegeleda tekstitoimingutega, st eri liiki tekstidega, ning tähelepanu juhtida ortograafia- ja grammatikareeglite normipärasele rakendamisele. Õpilaste funktsionaalne ja kriitiline kirjaoskus kujuneb välja mitte üksnes eesti keele, vaid kõigi õppeainete õppimise tulemusel, mis eeldab pidevat koostööd aineõpetajate vahel. Keele- ja kirjandusõpetuse eriosa

on tõsta õpilaste keeleteadlikkust, st anda teadmisi keele kohta, mis tagab tõhusa suhtluspädevuse, arusaamise keele varieerumisest žanriti ning grammatikast kui tähendusloome vahendist.

Võõrkeeled. Kirjalikes töödes elementaarsete õigekirjanõuete jälgimine, tõlketööd; uurimustööde vormistusnõuded, väliskirjanduse ja kultuuri käsitlemine nii võõrkeeles kui ka eesti keeles, ühiste reeglite leidmine ja kasutamine, sõnade laenamine, referaat, ettekanne.

Matemaatika. Elementaarsete õigekirjanõuete jälgimine kirjalikes töödes, kirjatehnika, küsimuste vormistamine, korrektne keelekasutus, funktsionaalne lugemine, arvsõnade õigekiri.

Loodusõpetus. Elementaarsete õigekirjanõuete jälgimine kirjalikes töödes, uurimistööde vormistusnõuded, õigekirja kontroll, vormistus (kirjutamine kui protsess), erinevate tekstide kombineerimine, kohanimede, loodusnähtuste õigekiri, korrektne keelekasutus, looduskirjelduste mõistmine, funktsionaalne lugemisoskus, referaat, ettekanne.

Inimeseõpetus. Elementaarsete õigekirjanõuete jälgimine kirjalikes töödes, uurimistööde vormistusnõuded, analüüsi käigus maailmapildi kujundamine, õigekiri.

Kunst, muusika. Elementaarsete õigekirjanõuete jälgimine kirjalikes töödes, uurimistööde vormistusnõuded, rahvalaul, reklaamide koostamine, plakatite valmistamine, reklaami mõjutusvahendite uurimine, kunstivoolud, muusikastiilid, teksti viisistamine, luuletuste viisistamine, sõna rütm, seostumine muusikalise rütmiga, sõnade kirjutamine muusikale, viisile, illustreerimine, kirjatehnika, dekoratsioonid, loovtööde kirjutamine muusikat kuulates, arvuti kasutamisoskus, referaat, ettekanne.

Tööõpetus, käsitöö ja kodundus. Elementaarsete õigekirjanõuete jälgimine kirjalikes töödes, uurimistööd vormistusnõuded, toote kasutusjuhend või tutvustus, referaat, ettekanne, retseptide, menüüde koostamine.

Kehaline kasvatus. Elementaarsete õigekirjanõuete jälgimine kirjalikes töödes, tekstid ujumisest (koolilehte), korrektne keelekasutus, suhtlemine, funktsionaalne lugemisoskus, referaat.

ÜLDPÄDEVUSTE KUJUNDAMINE AINEVALDKONNA ÕPPEAINETES

Keele ja kirjanduse valdkonna õppeainete kaudu kujundatakse ja arendatakse õpilastes kõiki riiklikus õppekavas kirjeldatud üldpädevusi ja läbivaid teemasid. Üldpädevusteni jõutakse eri allikatest teavet hankides ja seda kriitiliselt hinnates, eri liiki tekste lugedes, nende üle arutledes ja väideldes, erilaadseid tekste funktsionaalselt koostades ja kirjutades.

Üldpädevuste kujundamisel kasutatakse erinevaid koostöövorme, õppemeetodeid ja -keskkondi, sh digivahendeid ja -võtteid, veebi- ja e-õppekeskkondi, analüüsitakse ja lahendatakse elulisi probleemolukordi ja väärtuskonflikte, arvestatakse õpilaste isikupära ja andelaadi. Üldpädevuste saavutamist toetab valdkonnaüleselt õppeainete eesmärgipärane lõimimine teistesse valdkondadesse kuuluvate õppeainetega ning läbivate teemade õpilase jaoks tähenduslik käsitlemine. Korra perioodis toimuvad kõikides klassides iseõppepäevad, mille ülesanded lõimivad erinevaid õppeaineid ning õpetavad õpilasi koostöös teistega probleeme lahendama ja õpieesmärke saavutama.

- Õpilaste **kultuuri- ja väärtuspädevuse kujundamisel** on ainevaldkonnal väga oluline koht, arvestades kirjanduse kui kunstiaine spetsiifikat. Kirjandusõpetuses on peamine rõhk kõlbeliste ja esteetilis-emotsionaalsete väärtuste ning kultuuriväärtuste kujunemisel loetavate ilukirjandus- ja aimetekstide alusel. Ka keeleõpetus rõhutab vaimseid ja kultuuriväärtusi: keelt kui rahvuskultuuri kandjat, keeleoskust kui inimese identiteedi tähtsat osa. Keeleõpetus väärtustab funktsionaalset kirjaoskust ning teadlikku kriitilist suhtumist teabeallikatesse, sh meediasse.
- Keele- ja kirjandusõpetus arendavad olulisi **õpipädevusi**: kuulamis- ja lugemisoskust, eri liiki tekstide mõistmist, fakti ja arvamuse eristamist, eri allikatest teabe hankimist ja selle kriitilist kasutamist, eri liiki tekstide koostamist ning oma arvamuse kujundamist ja sõnastamist.

- Ainevaldkonna õppeained toetavad **sotsiaalse ja kodanikupädevuse** kujunemist, avardades õpilase maailmapilti ja ettekujutust inimsuhetest ning kujundades suhtluspädevust: suulise ja kirjaliku suhtluse oskusi, suhtluspartneri arvestamist ning sobiva käitumisviisi valikut, oma seisukohtade esitamise ja põhjendamise oskust.
- **Enesemääratluspädevuse ja ettevõtlikkuspädevuse** ning vastutustunde kujunemist toetatakse nii meedia- ja kirjandustekstidest kui ka õpilaste igapäevaelust lähtuvate eakohaste probleemide arutamise, seisukohavõtu ja lahenduste otsimisega nii keele- ja kirjandustundides kui ka loovtöodes.
- **Enesekohase ja ettevõtlikkuspädevuse** kujunemist soodustab õpilaste osalemine projektides, mis eeldavad õpilaste omaalgatust ja aktiivsust ning keele- ja kirjandusteadmiste rakendamist ning täiendamist eri allikatest.
- **Suhtluspädevust** kujunemist toetab suulise ja kirjaliku suhtluse oskus, suhtluspartneri ja tema suulise ja kirjaliku kõne mõistmine, suhtluspartneriga arvestamine ning sobiva käitumisviisi valimine. Pädevuse kujunemist soodustab oma seisukohtade esitamise ja põhjendamise oskus. Õppetegevuse ja õppetekstide kaudu pannakse alus õpilaste diskuteerimis- ja väitlemis- ning tänapäevasele kirjaliku suhtlemise oskusele.
- **Digipädevuse** kujunemist keele ja kirjandus ainevaldkonnas soodustab digivahendite kasutamine internetis eri liiki tekstide ning audiovisuaalse meedia otsimiseks, sh märksõnadega. Saadud teavet rakendatakse probleeme lahendades, nende üle arutledes või uut sisu luues, kasutades digikeskkonda sihipäraselt koos teiste teabeallikatega. Õpitakse tekste digitaalselt looma ja vormistama, järgides autoriõigusi viitamise ning teksti digitaalsel kujul säilitamise korral. Isikuandmeid sisaldavaid tekste koostades ning digikeskkonnas suheldes pööratakse tähelepanu interneti turvalisusele ja igapäevaelu väärtuspõhimõtete arvestamisele.
- **Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalase** pädevuse kujunemist soodustab erinevate teabetekstide, teabegraafikute või muul viisil visuaalselt esitatud infolugemine, samuti arvandmete leidmine, tabelite lugemine ja mõistmine, skeemide, graaafikute ning diagrammidena esitatud info lugemine ja analüüsimine; sõnalise teabega seostamine ja tõlgendamine. Vanemates tekstides kasutatud mõõtühikute teisendamise kaudu edendatakse arvutusoskust. Õpitakse eristama teaduslikku

teavet ilukirjanduslikust ja populaarteaduslikust teabest ning kasutama tehnoloogilisi abivahendeid tekstide loomisel, korrigeerimisel ja esitamisel.

LÄBIVATE TEEMADE KÄSITLEMINE

Läbivad teemad toetavad õpilase suutlikkust oma teadmisi ja oskusi erinevates olukordades rakendada, väärtusnorme, -hoiakuid ja -hinnanguid kujundada ning võimaldavad luua ettekujutuse ühiskonna kui terviku arengust. Läbivad teemad kui ühiskonnas tähtsustatud aineteüleised valdkonnad on üld- ja valdkonnapädevuste, õppeainete ja ainevaldkondade vahelise lõimingu vahendiks, neid on oluline arvestada emakeele ja kirjanduse õppesisu ja õpitulemuste kavandamisel, kooli õppekava koostamisel ja koolikeskkonna kujundamisel.

Läbivate teemade käsitlemist toetavad projekt- ja probleemõpe, uurimis- ja loovtegevused, lugemis-, kirjutamis- ja suhtlusülesanded ning mitmekülgne info- ja digikirjaoskus.

- **Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine.** Eesti keele tekstide, arutelude vahendusel taotletakse õpilase kujunemist isiksuseks, kes on valmis õppima kogu elu, täitma erinevaid rolle muutivas õpi-, elu – ja töökeskkonnas, tutvustatakse lähiümbruse ettevõtteid ja ameteid. Õpilane mõistab töö tähtsust; mõistab töö ja elukutse seoseid (autojuht peab lugema liikluseeskirju; kokk koostama ja kirjutama retsepte jne) ; teab isa ja ema (hooldajate, pereliikmete) ameteid; teab kodukohas esinevaid ameteid ning mõistab nende tähtsust; oskab kasutada raha lihtsamates tehingutes ning teab raha ja töötasu seoseid; suudab järgida koostegutsemise reegleid.
- **Keskkond ja jätkusuutlik areng.** Väärtushinnangute ja käitumismallide kujundamine eesti keele tekstide vahendusel. Õpilane tunneb huvi looduse vastu; suhtub loodusesse ja kaasinimestesse austusega; oskab näha inimtegevuse mõju loodusele, teadvustab end tarbijana; hoiab oma kodukoha loodust ja ehitisi; tunneb oma koduümbruse keskkonnaprobleeme, püüab toimida keskkonda hoidvalt ning vältida enda ja teiste tervise kahjustamist.

- **Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus.** Eesti keele tekstide, vestluste, omaloominguliste tööde vahendusel taotletakse õpilase kujunemist aktiivseks ning vastutustundlikuks kogukonna- ja ühiskonna liikmeks, kes mõistab ühiskonna toimimise põhimõtteid ja mehhanisme ning kodanikualgatuse tähtsust, tunneb end ühiskonnaliikmena ning toetub oma tegevustes riigi kultuurilistele traditsioonidele ja arengusuundadele. Tähtsustatakse oma klassi, kooli ja paikkonna ühiselu suhtlemise tähtsust (suuline suhtlus, tekstide lugemine, kirjutamine jne).
- **Kultuuriline identiteet.** Eesti keele tekstide, vestluste, omaloominguliste tööde, teatrikülastuste, filmide vaatamise kaudu taotletakse õpilase kujunemist kultuuriteadlikuks inimeseks, kes mõistab kultuuri osa inimese mõtte- ja käitumislaadi kujundajana ning kultuuride muutumist ajaloo vältel. Õpilasel tekib ettekujutus kultuuride mitmekesisusest ja kultuuriga määratud elupraktikate eripärast ning õpilane väärtustab oma kultuuri ja kultuurilist mitmekesisust ning on ise kultuuriliselt salliv ja koostööaldis. Õpib tundma kodukoha kultuuri/kultuuritegelasi; tegeleb koduloo uurimisega ja oskab neid materjale kasutada õppetöös. Oma klassis õppivate eri keele- ja kultuuritaustaga õpilastelt saadud kogemuse rakendamine õppetöö rikastamisel.
- **Teabekeskond.** Eakohaste infokanalite tundmaõppimine nii koolis kui ka ühiskonnas avaramalt; erinevad foorumid, veebiküljed, ajalehed-ajakirjad ja muu meedia nii õpetamise objektina kui ka vahendina; ise kooli/klassi ajalehe/ajakirja tegemine; ajalehtede-ajakirjade jt meediavahendite kasutamine õpetamise vahendina.
- **Tehnoloogia ja innovatsioon.** Õpilane omandab nüüdisaegsete tehnoloogiavahendite iseseisva kasutamise oskusi, mõistab tehnoloogia kasutamisega seostuvaid sotsiaalseid ja eetilisi aspekte. Tuleb toime kiiresti muutuvast tehnoloogilises elu-, õpi- ja töökeskkonnas. Oma tööde (lühiuurimused, omalooming) vormistamine ja esitamine.
- **Tervis ja ohutus.** Ohuõpetus lugemistekstide vahendusel ja vestluste kaudu. Suhtlemissituatsioonides õpitakse kaalutletud otsuste tegemist. Taotletakse õpilase kujunemist vaimselt, emotsionaalselt, sotsiaalselt ja füüsiliselt terveks ühiskonnaliikmeks, kes on võimeline järgima tervislikku eluviisi, käituma turvaliselt ning kaasa aitama tervist edendava turvalise keskkonna kujundamisele. Õpilane teab hädaabi numbrit, oskab ohust teatada; teab, kuidas koolis teavitatakse ohust, kooli väljapääsude

asukohti, oskab hoonest evakueeruda; teab tuleohutusmärkide tähendust ja tuletõrje päästevahendite asukohti; mõistab, et igapäevast vastutab ise oma käitumise eest; tunneb käitumisreegleid tänaval, saab aru liiklusreeglite vajalikkusest; oskab valida tee ületamiseks kõige ohutumat kohta; peatuda, kuulata, vaadata ning ohutuses veendununa sõidutee ületada; teab ohtusid oma kooliteel, oskab neid kirjeldada, põhjendada ning selgitada ohtude vältimist kooliteel; oskab käituda ühissõidukeis, siseneda, väljuda ning sõiduteed ületada.

- **Väärtused ja kõlblus.** Eesti keele tekstide, vestluste, omaloominguliste tööde, teatrikülastuste, filmide vaatamise kaudu taotletakse õpilase kujunemist kõlbliselt arenenud inimeseks, kes peab oluliseks kristlikke väärtuspõhimõtteid ning tunneb ühiskonnas üldtunnustatud väärtusi ja kõlbluspõhimõtteid, järgib neid koolis ja väljaspool kooli, ei jää ükskõikseks, kui neid eiratakse, ning sekkub vajaduse korral oma võimaluste piires; kogu õppetöö ja koolitegevuse korraldus rajanegu vastastikusele austusele ja huvile, väärtushoiakuid võetakse üle autoriteetidelt ja enamik lugemisvalu õpikutes ning loetavad lasteraamatud ongi peamiselt väärtusi ja väärtushinnanguid kujundavad, suunavad ja esindavad. Juba lugemisolukord iseenesest on suure kasvatusliku mõjuga.

ÕPPETEGEVUSE KAVANDAMISE JA KORRALDAMISE PÕHIMÕTTED

Valdkondlikku õppetegevust kavandades ja korraldades:

1) lähtutakse õppekava alusväärtustest, üld- ja valdkonnapädevustest, kooliastme lõpuks taotletavatest teadmistest, oskustest ja hoiakutest ning õpitulemustest ja kooli õppekavas sätestatud õppesisust, kooliastmete õppe ja kasvatus rõhuasetustest ning lõimingu teiste

õppeainete ja läbivate teemadega;

2) arvestatakse didaktika nüüdisaegsete käsituste ja ainevaldkonnas toimunud arenguga, võetakse arvesse kohalikku eripära ning muutusi ühiskonnas;

- 3) toetatakse lõimingu valdkonna sees, õppeainete vahel ja õppekava läbivate teemadega, arendatakse õpilaste teadmisi, oskusi ja hoiakuid;
- 4) rakendatakse mitmekesiseid ja kombineeritud õppemeetodeid ning aktiivsust, loovust, koostööd ja tagasisidet soodustavaid õppetegevusi, kujundatakse õpiharjumusi ja -oskusi;
- 5) arvestatakse õpilaste eelteadmisi, huvisid, individuaalseid eripärasid ja -võimeid, kasutatakse diferentseeritud sisu ja sobivat pingutust nõudvaid ülesandeid, mille sisu ja raskusaste toetavad individualiseeritud ja õpilasele tähenduslikku käsitlust, reageeritakse õpiraskustele ning pakutakse õpiabi;
- 6) taotletakse mõõdukat ja ühtlaselt jaotuvat õpikoormust, mis soodustab motivatsiooni ning jätab aega puhkuseks ja huvitegevuseks;
- 7) tegeldakse probleemikeskselt ja kogemuspõhiselt eluliste nähtuste ja olukordadega, seostatakse oskusi igapäeva elu ja jätkuõpingutega;

HINDAMISE PÕHIMÕTTED

Keele ja kirjanduse valdkonna õppeainete hindamise eesmärk on saada ülevaade õpitulemuste saavutatusest ja õpilase individuaalsest arengust ning kasutada seda teavet õppe tulemuslikumaks kavandamiseks ja enastjuhtiva õppija kujundamiseks.

Hindamisel lähtutakse riikliku õppekava põhimõtetest, Kaarli Kooli hindamisjuhendist ning kujundava hindamise põhimõtetest.

Esimeses kooliastmes annab õpetaja sõnalist kujundavat tagasisidet. Teisest kooliastmest alates lisanduvad sõnalisele tagasisidele tähthinded. Kokkuvõtvad kirjalikud hinnangud kajastuvad õpinguraamatus poolaasta hinnetena kaks korda õppeaasta jooksul (jaanuar ja juuni).

Hinnatakse nii õppeprotsessi vältel kui ka õppeteema lõpus. Selleks rakendatakse nii diagnostilist, kujundavat kui ka kokkuvõtvat hindamist, mida väljendatakse nii sõnaliste hinnangute kui ka täheline hinnetena. Ainet hinnatakse lähtuvalt kooli hindamisjuhendist

tähthinnete ja kujundava hindamise sõnalise tagasiside abil. Diagnostilise hindamise käigus selgitatakse välja õpilaste eelteadmiste ja oskuste tase, ainealased väärarusaamad ja spetsiifilised õpiraskused, et kavandada järgnevat õppimist ja õpetamist.

Alates esimesest kooliastmest kaasatakse õpilane hindamisprotsessi nii oma töö hindamisel kui ka kaasõpilaste tagasisidestamisel. Õpilasele on õppeprotsessi alguses teada, mida ja millal hinnatakse, milliseid hindamisvahendeid kasutatakse ning millised on hindamise kriteeriumid.

Õpilast suunatakse õppeprotsessi käigus oma õppimist ja püstitatud eesmärkide saavutamist analüüsima ja reflekteerima.

Eesti keele õppimisel I kooliastmes hinnatakse õpilase

- 1) suulist keelekasutust, s.o kõnelemist ja kuulamist,
- 2) lugemist, s.o lugemistehnikat, kirjandus- ja muude tekstide tutvustamist, analüüsi ja mõistmist,
- 3) kirjutamist, s.o kirjatehnikat, õigekirja ja tekstiloomet.

Eesti keele õppimisel II ja III kooliastmes hinnatakse õpilase

- 1) suulist ja kirjalikku suhtlust,
- 2) tekstide vastuvõttu, s.o analüüsi ja mõistmist,
- 3) tekstiloomet, s.o eri tüüpi ja liiki tekstide kirjutamist,
- 4) keeleteadmisi, s.o õigekeelsuse ja keelehooldete põhimõtete rakendamist ning keelevelikute teadvustamist.

Keeleõpetuses on suurem osakaal erinevate kirjalike tekstide hindamisel, sest kirjalik keel on peamine keeleoskuse näitaja.

Õigekeelsust ja keeleteadlikke valikuid hinnatakse üldjuhul tekstiloomet osana tekstiliigi eripära ja kirjutamise eesmärgi kontekstis.

Eesti keeles hinnatakse peamiselt eri tüüpi ja liiki kirjalikke tekste.

I kooliastmes hinnatakse jutustavaid tekste, näiteks suulisi ja kirjalikke ümberjutustusi, kirjalikku jutustust pildi, pildiseeria või muu alusteksti põhjal, jutustusi enda elust.

II kooliastmes hinnatakse jutustavaid, kirjeldavaid ja põhjendavaid tekste, sealhulgas kirjalikku jutustust alusteksti põhjal, jutustavat kirjandit, arvustust. Teabetekstidest hinnatakse kirjeldust, iseloomustust, kokkuvõtteid, kultuuriainelisi lühiuurimusi, nende põhjal loodud esitlusi ja ettekandeid ning e-kirja kirjutamist. III kooliastmes hinnatakse ka arutlevat kirjandit, selle ülesehitust, vastavust teemale, asjakohaseid näiteid, võrdlemise, seoste loomise ja järelduste tegemise oskust ning isikliku suhtumise väljendamist põhjendatud argumentide toel.

III kooliastmes hinnatakse teabetekstidest kindlal eesmärgil kirjutatud ülevaateid ja kultuuriainelisi lühiuurimusi, nende põhjal loodud esitlusi ja ettekandeid ning avaliku suhtluse žanre, nagu näiteks avaldus. Peale selle hinnatakse oskust kirjutada levinumaid meediažanre. Tekstide hindamisel seatakse hindamiskriteeriumid, mis arvestavad tekstiliigile omaseid tunnuseid ja õpilase keelelist arengut. Hindamiskriteeriumid puudutavad tekstide sisu ja ülesehitust, konteksti sobivat lausestust ja sõnastust, õigekirja ja vormistust.

Kirjanduse hindamine lähtub õpilase individuaalsetest oskustest ja võimetest loetud tekste mõista ja analüüsida ning loovtekste kirjutada. Ainet hinnatakse lähtuvalt kooli hindamisjuhendist tähthinnete ja kujundava hindamise sõnalise tagasiside abil. Hinnatakse erineval kujul raamatukokkuvõtteid (nt lugemispäevik, raamatuarvustus, tegelaste tutvustus, raamatu põhjal joonistatud koomiksid, kirjalikud arutlused vms), erinevas žanris kirjutatud loovtöid (nt krimijutt, muinasjutt, kirjand, luuletus vms), dramatiseeringuid, rühmaülesandeid, õpimappe, autorit tutvustavat ettekanne vms.

ÕPPEKESKKONNA KUJUNDAMISE PÕHIMÕTTED

Kool koostöös aineõpetajatega korraldab keele ja kirjanduse valdkonna õppeainete õpet:

- 1) viisil, kus luuakse üksteist austav, vastastikku hooliv ja toetav, turvaline, kiusamis- ja vägivallavaba õppekeskkond, mis rajaneb usalduslikel suhetel, sõbralikkusel ja heatahtlikkusel ning kus märgatakse ja tunnustatakse õpilase pingutusi ja õpiedu;
- 2) ruumis, kus saab kasutada digitehnoloogiat, -keskkondi ja -materjale, et arendada info-, meedia- ja digikirjaoskust;
- 3) ruumis, kus on võimalik liikumist eeldavateks tegevusteks inventari ümber paigutada (nt rühmatööd, õppemängud, draamaõppe ülesanded);

4) väljaspool kooliruumi, et rakendada õppimist toetavaid ja mitmekesistavaid õppevorme (nt projekt-, õues- ja reisiõpe) ja -tegevusi (nt õppekäik teatrisse, muuseumisse, raamatukokku, kohtumised kirjanike ja tõlkijatega, osavõtt olümpiaadidest ja konkurssidest, valdkondlikud teemapäevad ja -nädalad).

Pädevuste peamiste komponentide – teadmiste, oskuste ja hoiakute – kujundamisel on kandev roll õpetajal, kes loob sobiva õppekeskkonna ja toetab väärtuskasvatust, ning koolil, kus normide, väärtuste, rituaalide, sümbolite ja lugude kaudu edendatakse omanäolist koolikultuuri.

ÕPPEAINE NIMETUS	EESTI KEEL
ÕPPEAINE KIRJELDUS	<p>Eesti keele oskus on nii aineõpetuse eesmärk kui ka õppekavas sätestatu omandamise alus. Eesti keele oskus kõnes ja kirjas pole üksnes inimese identiteedi, tema mõtlemis- ja tundevoime kujunemise alus, vaid ka jätkusuutliku ja ennastjuhtiva õppimise eeldus kogu edasiseks eluks. Kui õpilane mõistab eesti keele tähtsust sotsiaalse suhtluse vahendina ja rahvusliku kultuuri kandjana, kujuneb ta täisväärtuslikuks ühiskonnaliikmeks, kes suudab ennast erinevates suhtlusolukordades selgelt ja ladusalt väljendada, mõistab erinevaid tekste, on võimeline argumenteerima ja mõtestatud teksti looma.</p> <p>Põhikoolis pannakse alus õpilaste sotsiaalsele kirjaoskusele, st oskusele kasutada keelt teadlikult ja kriitiliselt isiklikus ja avalikus elus, õppe- ja tööolukorras. Õpilastes kujundatakse teadmisi ja oskusi, mis hõlmavad keelt, selle variante, eri</p>

tüüpi ja liiki tekste ning mis lubavad toime tulla suulise ja kirjaliku suhtlusega, tekstide vastuvõtu ja loomisega. Keeleõpetuse kõrgeim siht on aidata õpilasel kujuneda iseseisvaks teksti vastuvõtjaks ja loojaks, kes on omandanud tänapäeva eesti kirjakeele.

1.–4. klassis on eesti keel kirjandusega lõimitud õppeaine, milles taotletakse nii keele- kui ka kirjandusõpetuse eesmärgi. I kooliastmes loeb õpilane vähemalt kümme, 4. klassis vähemalt neli tervikteost eesti või maailma lastekirjandusest. Alates 5. klassist on eesti keel ja kirjandus eraldi, kuid tugevasti lõimitud õppeained, mille kaudu arendatakse sihipärase lugemise, suulise keelekasutuse ja kirjutamisoskust.

I kooliastmes keskendutakse õpilaste teadmiste ja oskuste kujundamisel nii suulisele kui ka kirjalikule keelele. Kuulamine, kuuldust arusaamine ja kõnelemine on tihedalt seotud lugemis- ja kirjutamisoskuse arendamisega. Esmase kirjutamisoskuse kujundamisest sõltub edasise kirjaliku eneseväljendusoskuse tõhusus. Suuline keelekasutus hõlmab siin eneseväljendust tavaolukorras ning eakohase suulise teksti mõistmist ja edastamist.

Lugemise õpetamisel arendatakse lugemistehnilist vilumust ja kujundatakse oskust loetud tekstiga jõukohaste juhiste järgi eesmärgistatult töötada. Kirjutamise õpetamisel viimistletakse kirjatehnikat, kujundatakse õigekirjaoskust õpitud keelendite piires ning arendatakse suutlikkust väljendada end loovalt ja eesmärgipäraselt. Loetav käekiri on alus kirjalikule eneseväljendusele viisil, kus ka teised kirjapandust aru saaksid. Esimeses kooliastmes on oluline saavutada sihipärane kirjutamisoskus, samuti oskus oma mõtteid kirjalikult väljendada.

Ilukirjanduse terviktekste valib õpilane õpetaja soovitusel lugemiseks nii eesti kui ka välisautoritelt, arendades oskust loetud teost tutvustada, selle põhjal jutustada ja küsimuste toel arutleda. Tähtis on kujundada lugemisharjumus, soodustada positiivset lugemiskogemust ja pakkuda lugemisrõõmu.

II ja III kooliastmes kujundatakse õpilaste teadmisi ja oskusi neljas õppevaldkonnas: suuline ja kirjalik suhtlus, teksti vastuvõtt, tekstilooming ning keeleteadlikkus. Siingi on eesti keele õpetamise keskmes (tervik)tekstid ja katkendid või tekstikorpused ning nendega seotud tekstitoimingud. Keelepädevuse tagab võimalikult eripalgeline, kuid autentne ja adekvaatne tekstivalik, mis võimaldab omandada keeleteadmisi ja kujundada hoiakuid.

Suhtlemisõpetusega kujundatakse oskust kasutada multimodaalses suhtluses eri kanaleid ja keskkondi (sh netikeskkonda), oskust arvestada suhtlemisel eesmärki, partnerit ja olukorda, oskust vahendada teavet, väljendada oma arvamusi ja hinnanguid. Tähelepanu pööratakse ka netiturvalisusele. Suhtlusoskuse arendamisel tehakse informatiivseid esitlusi (nt raamatututvustusi) nii individuaalselt kui ka koostöös.

Teksti vastuvõtu õpetusega kujundatakse oskust tekste leida ja valida, eesmärgipäraselt lugeda ja kuulata, samuti rakendatakse erinevaid lugemis- ja kuulamisvõtteid ning süvendatakse oskust teksti mõista ja sellele reageerida. Arendatakse kriitilise lugemise oskust ning analüüsitakse erinevaid tarbetekste. Elulähedaste ja tähenduslike aine- ja muude tekstide käsitus lõimitakse tekstide ülesehitusliku eripära, sõnavara, grammatika ja õigekeelsuse õpetamisega, et kujundada õpilases loomulik keeleteadlikkus.

Tekstilooming õpetusega kujundatakse mitmekülgset ja eesmärgistatud eneseväljendusoskust, mille puhul õpilane tajub situatsiooni ja adressaati ning suudab oma mõtteid selgelt ja täpselt, tekstiliigile omasel viisil väljendada. Jutustavate,

	<p>kirjeldavate ja arutluselementidega tekstide kõrval hõlmab kirjutamine avarat tekstivälja alates tarbetekstidest kuni ilukirjanduseni. Tekstiloomes on põhirõhk kirjutamise protsessil, õpilane järgib kirjutamise etappe alates eeltööst kuni lõpptulemuse vormistamise ja viimistlemiseni.</p> <p>Keeleteadlikkuse õpetusega avardatakse keeleteadmisi, omandatakse õigekeelsuspõhimõtted, kujundatakse eesti keelt väärtustavat hoiakut. Arendatakse oskust tänapäeva eesti kirjakeelt teadlikult kasutada, kujundatakse arusaamist keele arengust ja muutumisest ning murrete eripärast. Keeleteadlikkust, mis peab tagama korrektse ja mitmekülgse kirjakeele omandamise, õpetatakse muude tekstitoimingute osana.</p> <p>Et õpilane osaleks aktiivselt ja vahetult õppeprotsessis, peavad keeleõppe tegevused olema mitmekülgsed ja funktsionaalsed. Keeletundides omandatakse konkreetseid keeleteadmisi ja praktilisi oskusi, analüüsitakse loetut ja kuuldut, kujundatakse keelega seotud hoiakuid ja antakse hinnanguid ning kirjutatakse eri liiki tekste. Arendatakse oskust sobivatest allikatest ja keskkondadest infot hankida, seda lugeda ja kriitiliselt hinnata. Keeleallikate kasutamine lõimitakse tekstiloomesse, st, et õpilane oskab teabe põhjal langetada teadlikke keelevalikuid, mis arvestavad suhtlusolukorra sobivust. Tekstitöös on oluline ka digitaalse sisu loomine, muutmine ja taasesitamine.</p>
	<p>TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD</p>
<p>I KOOLIASTE</p>	<p>5. klassi lõpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) mõistab rahvapärimust ja kultuuri mitmekesisust; 2) väärtustab eesti keelt; 3) omandab eesti keele lugemistehnika; 4) loeb eesmärgistatult eri allikatest ja keskkondadest;

	<p>5) kirjutab eesmärgistatult eri liiki tekste käsikirjaliselt ja arvutil eri keskkondades;</p> <p>6) väljendab end selgelt ja asjakohaselt suuliselt ning kirjalikult;</p> <p>7) analüüsib individuaalsete võimete piires eri liiki suulisi ja kirjalikke tekste;</p>
II KOOLIASTE	<p>6. klassi lõpetaja:</p> <p>1) mõistab rahvapärimust ja kultuuri mitmekesisust;</p> <p>2) mõistab eesti keelt kui kultuuri kandjat ja avaliku suhtluse vahendit;</p> <p>3) väljendab end selgelt ja asjakohaselt suuliselt ning kirjalikult;</p> <p>4) teeb õpitu piires keeleteadlikke valikuid, kasutab korrektset kirjakeelt ja sobivat sõnavara;</p> <p>5) loeb tekste ladusalt ja eesmärgistatult eri keskkondades ja allikatest;</p> <p>6) kirjutab eesmärgistatult eri liiki tekste eri keskkondades ja allikate toel;</p> <p>7) analüüsib ja hindab eri liiki suulisi ja kirjalikke tekste;</p> <p>8) mõistab eri tüüpi ja liiki tekstide ülesehitust, sisu, keelelist eripära;</p> <p>9) kujundab lugemise kaudu hoiakuid ja tõekspidamisi;</p> <p>10) väärtustab lugemist, leiab endale sobivat lugemisvara.</p>
III KOOLIASTE	<p>9. klassi lõpetaja:</p> <p>1) väärtustab oma rahvapärimust ja kultuuri mitmekesisust;</p> <p>2) väärtustab eesti keelt kui kultuuri kandjat ja avaliku suhtluse vahendit.</p> <p>3) on keeleteadlik, väljendab end eesmärgipäraselt, selgelt, asjakohaselt ja keeleliselt korrektselt suuliselt ning kirjalikult;</p> <p>4) loeb tekste vilunult, eesmärgistatult ja kriitiliselt eri keskkondades ja allikatest;</p>

	<p>5) kirjutab eesmärgistatult ja keeleliselt korrektselt eri liiki tekste eri keskkondades ja allikate toel;</p> <p>6) analüüsib ja hindab kriitiliselt eri liiki suulisi ja kirjalikke tekste, arvestab intellektuaalomandiga;</p> <p>7) mõistab eri tüüpi ja liiki tekstide ülesehitust, sisu, keelelist eripära ning funktsiooni;</p> <p>8) kujundab lugemise kaudu väärtushoiakuid ja tõekspidamisi;</p> <p>9) väljendab end sobivat ja rikkalikku sõnavara kasutades;</p> <p>10) omandab lugemisharjumuse ja väärtustab lugemist.</p>	
	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
1. klass	<p>1) osaleb aktiivselt ja mõtestatult õppeprotsessis;</p> <p>2) kuulab eesmärgistatult, väljendab oma mõtteid;</p> <p>3) kasutab suhtlemisel eakohast ja sobivat kõne- ja kirjakeelt, arvestab suhtlemisel partneriga;</p> <p>4) eristab helisid, hääli ja häälikuid;</p> <p>5) omandab lugemistehnilise vilumuse ja teadliku lugemisoskuse;</p> <p>6) sooritab kirja eelharjutusi, arvestab etteantud juhendi ja juhendamiseiga;</p> <p>7) tunneb joonis- ja kirjatähti, kasutab õigeid tähekujusid, kirjutab loetava käekirjaga;</p> <p>8) loeb ja eristab eri liiki tekste, analüüsib teksti ülesehitust, keelekasutust ja sisu, avaldab selle kohta arvamust;</p>	<p>Kuulamisoskus. Õpetaja, kaaslase ja tehnilise vahendiga esitatud teksti kuulamine, suulise juhendi järgi toimimine.</p> <p>Õpetaja ja kaaslase ettelugemise kuulamine. Kuuldu ja nähtu kommenteerimine, analüüsimine, põhjendamine.</p> <p>Suhtlemisoskus. Sobivate kõnetuste (palumine, küsimine, keeldumine, vabandamine, tänamine) ja viisakusväljendite valik suhtlemisel. Eri teemadel vestlemine, arutamine paaris ja rühmas: oma suhtumise väljendamine, nõustumine ja mittenõustumine, ühiste seisukohtade otsimine, kaaslaste arvamuse küsimine.</p> <p>Helide, häälte ja häälikute eristamine. Trükitähtede tundmaõppimine. Tähtedest sõnade ja sõnadest lausete lugemine. Silpidest sõnade moodustamine. Helide ja häälte ning häälikute eristamine (asukoht ja järjekord sõnas).</p>

	<p>9) jutustab kuuldust, nähtust ja loetust, vajaduse korral kasutab juhendi abi;</p> <p>10) kirjutab mõtestatud lauseid;</p> <p>11) kirjutab õpitud keelendite ja keelereeglite piires õigesti ning loetava käekirjaga, vormistab kirjaliku töö korrektselt;</p> <p>12) valib ja loeb sobivaid tervikteoseid nii eesti kui ka maailma lastekirjandusest,</p> <p>13) kujundab lugemise kaudu oma mõtte- ja tundemaailma, jagab lugemiskogemusi;</p> <p>14) rikastab lugemise kaudu oma sõnavara.</p>	<p>Hääliku pikkuse eristamine. Täis- ja kaashäälikud. Selge hääldamine, lugemistehnika arendamine, sobiva hääletugevuse kasutamine.</p> <p>Lugemisoskus. Lugemistehnika arendamine õpetaja juhendite järgi (õige hääldus, ladusus, pausid, intonatsioon, tempo; oma lugemisvea parandamine, kui sellele tähelepanu juhatakse). Käsikirjalise teksti lugemine tahvlilt ja vihikust. Jutustava ja kirjeldava teksti ning teabeteksti (õpilaspäevik, kutse, õnnitus, teade, tööjuhend, raamatu sisukord) lugemine, info leidmine ja lugemine erinevatest allikatest (arvuti, televiisor, nutiseade). Sümbolite, skeemide, kaartide ja tabelite lugemine õppekirjandusest, lasteraamatutest ja -ajakirjadest ning igapäevaelust. Sõna, lause ja teksti lugemine ning sisu mõistmine. Tekstis küsimuse, palve, käsu ja keelu äratundmine. Teksti sisu ennustamine pealkirja, piltide ja üksiksõnade järgi.</p> <p>Tekstiloome. Lausete moodustamine, laiendamine ja sidumine tekstiks. Jutule alguse ja lõpu kirjutamine. Jutu kirjutamine pildi täiendusena (pildiallkiri, tegelaskõne).</p> <p><u>Lõimingu näiteid:</u> Osalemine Kaarli Kooli omaloomingukonkursil, kõnekonkursil vm.</p>
--	--	---

		<p>Jutustamis- ja kirjeldamisoskus, suuline väljendusoskus.</p> <p>Loole alguse ja lõpu mõtlemine. Jutustamine kuuldu, nähtu, läbielatu, loetu, pildi, pildiseeria ja etteantud teema põhjal. Kuuldud jutu (muinasjutt, lühijutt) ümberjutustamine. Aheljutustamine. Sündmuse, isiku, looma, eseme jm kirjeldamine tugisõnade, skeemi ning tabeli abil. Tegelaste iseloomustamine. Eneseväljendus dramatiseeringus ja rollimängus. Tuttava luuletuse ja dialoogi peast esitamine. Jutustavate luuletuste ja proosateksti mõtestatud esitamine.</p> <p><u>Lõimingu näiteid:</u> Ristitee vahepeatuses ettelugemine.</p> <p>Lugemiskogemus. Vabalugemiseks sobivate teoste leidmine eesti ja maailma lastekirjandusest. 1. klassi lugemisvara on õpetajate ja/või õpilaste valikul vastavalt tasemele ja huvile. Lugemisvara sisaldab Eesti ja välisautorite loomingut, sealhulgas luulet ja proosat.</p> <p>Eri laadis ja žanris tekstid. Ilukirjandus- ja rahvaluuletekstide tundmine ning eristamine: piltjutt, jutustus, muinasjutt, muistend, mõistatus, vanasõna, luuletus, liisusalm, kahekõne, näidend, sõnamänguline tekst.</p> <p>Teksti analüüsimine. Oma mõtete väljendamine. Loetud raamatust jutustamine, loetule põhjendatud hinnangu</p>
--	--	--

		<p>andmine. Mõtete väljendamine terviklausetena. Küsimuste esitamine ja neile vastamine. Teksti ülesehitus ja sisu.</p> <p>Kirjatehnika. Kirja eelharjutused. Joonistähtede kirjutamine. Väikeste ja suurte kirjatähtede õppimine, õiged tähekujud, ühtlane kirjarida. Sõna ja lause kirjutamine.</p> <p>Kirjalik väljendusoskus. Töö vormistamine paberil loetavas käekirjas. Teksti ärakiri tahvlilt ja õpikust. Kirjutatu kontrollimine õpikust ja sõnastikust. Oma kirjavea parandamine. Tarbeteksti (kutse, õnnitlus) kirjutamine näidise järgi.</p> <p>Keelereeglid. Hääliku pikkuse ning häälikuühendi märkimine kirjas. Tähtede i ja j õigekiri (v.a võõrsõnad ning tegijanimi); h-täht sõna alguses; sulghäälik oma- ja võõrsõnade alguses; <i>k</i>, <i>p</i>, <i>t s</i>- ja <i>h</i>-tähe kõrval. Suur algustäht lause alguses, inimese- ja loomanimeses ning tuntumates kohanimedes. Silbitamise ja poolitamise alused. Liitsõna.</p> <p>Häälik, silp, sõna, lause, tekst. Täis- ja kaashäälikud. Tähed ja tähestik, tähestikjärjestus. Nimi-, omadus- ja tegusõna.</p> <p>Ainsus ja mitmus. Sõnavormide moodustamine küsimuste alusel. Mitmuse nimetava ning <i>sse</i>-lõpulise sisseütleva, kaasütleva ja ilmaütleva käände lõpu õigekirjutus. Olevik ja</p>
--	--	---

		<p>minevik. Väit- (jutustav), küsi- ja hüüdlause. Lause lõpumärgid.</p> <p><u>Lõimingu näiteid:</u> Osalemine Kaarli Kooli saja sõna töö võistlusel.</p> <p>Sõnavara arendamine. Sõna tähendus(t)e selgitamine ja täpsustamine, aktiivse sõnavara laiendamine, lähedase ja vastandtähendusega sõna leidmine. Riimuvate sõnade leidmine.</p> <p><u>Lõimingu näiteid:</u> Emakeelepäeva tähistamine.</p>
<p>2. klass</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) osaleb aktiivselt ja mõtestatult õppeprotsessis; 2) kuulab eesmärgistatult, väljendab oma mõtteid; 3) kasutab suhtlemisel eakohast ja sobivat kõne- ja kirjakeelt, arvestab suhtlemisel partneriga; 4) eristab helisid, hääli ja häälikuid; 5) omandab lugemistehnilise vilumuse ja teadliku lugemisoskuse; 6) tunneb joonis- ja kirjatähti, kasutab õigeid tähekujusid, kirjutab loetava käekirjaga; 7) loeb ja eristab eri liiki tekste; 8) jutustab kuuldust, nähtust ja loetust, vajaduse korral kasutab juhendi abi; 	<p>Kuulamisoskus. Õpetaja, kaaslase ja tehnilise vahendiga esitatud teksti kuulamine, suulise juhendi järgi toimimine. Õpetaja ja kaaslase ettelugemise kuulamine. Kuuldu ja nähtu kommenteerimine, analüüsimine, põhjendamine.</p> <p>Suhtlemisoskus. Sobivate kõnetuste (palumine, küsimine, keeldumine, vabandamine, tänamine) ja viisakusväljendite valik suhtlemisel. Eri teemadel vestlemine, arutamine paaris ja rühmas: oma suhtumise väljendamine, nõustumine ja mittenõustumine, ühiste seisukohtade otsimine, kaaslaste arvamuse küsimine.</p> <p>Helide, häälte ja häälikute eristamine. Hääliku pikkuse eristamine. Täis- ja kaashäälikud. Selge hääldamine,</p>

	<p>9) kirjutab mõtestatud lauseid, jutustavaid ja kirjeldavaid tekste;</p> <p>10) kirjutab õpitud keelendite ja keelereeglite piires õigesti ning loetava käekirjaga, vormistab kirjaliku töö korrektselt;</p> <p>11) valib ja loeb sobivaid tervikteoseid nii eesti kui ka maailma lastekirjandusest;</p> <p>12) kujundab lugemise kaudu oma mõtte- ja tundemaailma, jagab lugemiskogemusi;</p> <p>13) rikastab lugemise kaudu oma sõnavara, kasutab sõnaraamatuid ja leiab sõnaartiklist vajalikku teavet.</p>	<p>lugemistehnika arendamine, sobiva hääletugevuse kasutamine.</p> <p>Lugemisoskus. Lugemistehnika arendamine õpetaja juhendite järgi (õige hääldus, ladusus, pausid, intonatsioon, tempo; oma lugemisvea parandamine, kui sellele tähelepanu juhitakse). Käsikirjalise teksti lugemine tahvlilt ja vihikust. Jutustava ja kirjeldava teksti ning teabeteksti (õpilaspäevik, kutse, õnnitlus, teade, tööjuhend, raamatu sisukord) lugemine, info leidmine ja lugemine erinevatest allikatest (arvuti, televiisor, nutiseade). Sümbolite, skeemide, kaartide ja tabelite lugemine õppekirjandusest, lasteraamatutest ja -ajakirjadest ning igapäevaelust. Sõna, lause ja teksti lugemine ning sisu mõistmine. Tekstis küsimuse, palve, käsu ja keelu äratundmine. Teksti sisu ennustamine pealkirja, piltide ja üksiksõnade järgi.</p> <p>Tekstiloom. Lausete moodustamine, laiendamine ja sidumine tekstiks. Jutule alguse ja lõpu kirjutamine. Ümberjutustuse kirjutamine. Jutu kirjutamine pildi täiendusena (pildiallkiri, tegelaskõne). Loovtöö kirjutamine (jutt pildi, pildiseeria, küsimuste, skeemi, kaardi või kava põhjal, fantaasiajutt).</p>
--	--	--

		<p><u>Lõimingu näiteid:</u> Osalemine Kaarli Kooli omaloomingukonkursil, kõnekonkursil vm.</p> <p>Jutustamis- ja kirjeldamisoskus, suuline väljendusoskus.</p> <p>Loole alguse ja lõpu mõtlemine. Jutustamine kuuldu, nähtu, läbielatu, loetu, pildi, pildiseeria ja etteantud teema põhjal. Kuuldud jutu (muinasjutt, lühijutt) ümberjutustamine. Aheljutustamine. Sündmuse, isiku, looma, eseme jm kirjeldamine tugisõnade, skeemi ning tabeli abil. Tegelaste iseloomustamine. Eneseväljendus dramatiseeringus ja rollimängus. Tuttava luuletuse ja dialoogi peast esitamine. Jutustavate luuletuste ja proosateksti mõtestatud esitamine.</p> <p><u>Lõimingu näiteid:</u> Ristitee vahepeatustes ettelugemine.</p> <p>Lugemiskogemus. Vabalugemiseks sobivate teoste leidmine eesti ja maailma lastekirjandusest. Autorite, nende elulugude ning loominguga tutvumine nii trüki- kui ka veebitekstide kaudu. 2. klassi lugemisvara on õpetajate ja/või õpilaste valikul vastavalt tasemele ja huvile. Lugemisvara sisaldab Eesti ja välisautorite loomingut, sealhulgas luulet ja proosat.</p> <p>Eri laadis ja žanris tekstid. Ilukirjandus- ja rahvaluuletekstide tundmine ning eristamine: piltjutt, jutustus, muinasjutt, muistend, mõistatus, vanasõna, luuletus, liisusalm, kahekõne, näidend, sõnamänguline tekst. Tarbe- ja</p>
--	--	--

		<p>teabetekstide tundmine ning eristamine: kiri, teade, tööjuhend, eeskiri, retsept, saatekava, sõnastik, sisukord, õpikutekst, teatmetekst, ajalehe- ja ajakirja- ning muu meediatekst.</p> <p>Teksti analüüsimine. Oma mõtete väljendamine. Loetud raamatust jutustamine, loetule põhjendatud hinnangu andmine. Mõtete väljendamine terviklausetena. Küsimuste esitamine ja neile vastamine. Teksti ülesehitus ja sisu. Pealkiri, lõigud. Loetu põhjal teemakohastele küsimustele vastamine.</p> <p>Kirjatehnika. Käekirja harjutamine, õigete tähekuju kinnistamine.</p> <p>Kirjalik väljendusoskus. Töö vormistamine paberil loetavas käekirjas. Teksti ärakiri tahvlilt ja õpikust. Kirjutatu kontrollimine õpikust ja sõnastikust. Oma kirjavea parandamine. Tarbeteksti (kutse, õnnitlus) kirjutamine näidise järgi.</p> <p>Keelereeglid. Hääliku pikkuse ning häälikuühendi märkimine kirjas. Tähtede i ja j õigekiri (v.a võõrsõnad ning tegijanimi); h-täht sõna alguses; sulghäälik oma- ja võõrsõnade alguses; <i>k</i>, <i>p</i>, <i>t s</i>- ja <i>h</i>-tähe kõrval. Suur algustäht lause alguses, inimese- ja loomanimeses ning tuntumates kohanimedes. Väike</p>
--	--	---

		<p>algustäht õppeainete, kuude, nädalapäevade ja ilmakaarte nimetuses. Silbitamise ja poolitamise alused. Liitsõna. Häälid, silp, sõna, lause, tekst. Täis- ja kaashäälikud. Tähed ja tähestik, tähestikjärjestus. Nimi-, omadus- ja tegusõna. Ainsus ja mitmus. Sõnavormide moodustamine küsimuste alusel. Mitmuse nimetava ning <i>sse</i>-lõpulise sisseütleva, kaasütleva ja ilmaütleva käände lõpu õigekirjutus. Olevik ja minevik. Pöördelõppude ja <i>da</i>-vormi õigekirjutus. Erandliku õigekirjaga ase- ja küsisõnad (<i>ma, sa, ta, me, te, nad, kes, kas, kus</i>). Väit- (jutustav), küsi- ja hüüdlause. Lause lõpumärgid. Osalemine Kaarli Kooli saja sõna töö võistlusel.</p> <p>Sõnavara arendamine. Sõna tähendus(t)e selgitamine ja täpsustamine, aktiivse sõnavara laiendamine, lähedase ja vastandtähdusega sõna leidmine. Riimuvate sõnade leidmine.</p> <p><u>Lõimingu näiteid:</u> Emakeelepäeva tähistamine.</p>
<p>3. klass</p>	<p>1) osaleb aktiivselt ja mõtestatult õppeprotsessis; 2) kuulab eesmärgistatult, väljendab oma mõtteid; 3) kasutab suhtlemisel eakohast ja sobivat kõne- ja kirjakeelt, arvestab suhtlemisel partneriga; 4) eristab helisid, hääli ja häälikuid;</p>	<p>Kuulamisoskus. Õpetaja, kaaslase ja tehnilise vahendiga esitatud teksti kuulamine, suulise juhendi järgi toimimine. Õpetaja ja kaaslase ettelugemise kuulamine. Kuuldu ja nähtu kommenteerimine, analüüsimine, põhjendamine.</p>

	<p>5) omandab lugemistehnilise vilumuse ja teadliku lugemisoskuse;</p> <p>6) tunneb joonis- ja kirjatähti, kasutab õigeid tähekujusid, kirjutab loetava käekirjaga;</p> <p>7) loeb ja eristab eri liiki tekste, analüüsib teksti ülesehitust, keelekasutust ja sisu, avaldab selle kohta arvamust;</p> <p>8) sõnastab teksti kohta küsimusi ja esitab vastuväiteid, teeb teksti põhjal märkmeid, võrdleb tekste omavahel;</p> <p>9) jutustab kuuldust, nähtust ja loetust, vajaduse korral kasutab juhendi abi;</p> <p>10) kirjutab mõtestatud lauseid, jutustavaid ja kirjeldavaid tekste;</p> <p>11) kirjutab õpitud keelendite ja keelereeglite piires õigesti ning loetava käekirjaga, vormistab kirjaliku töö korrektselt;</p> <p>12) vormistab lihtsama kirjaliku töö arvutis, järgib õpitud keelereegleid;</p> <p>13) valib ja loeb sobivaid tervikteoseid nii eesti kui ka maailma lastekirjandusest, kasutab raamatukogude infosüsteemi;</p>	<p>Suhtlemisoskus. Sobivate kõnetuste (palumine, küsimine, keeldumine, vabandamine, tänamine) ja viisakusväljendite valik suhtlemisel. Eri teemadel vestlemine, arutamine paaris ja rühmas: oma suhtumise väljendamine, nõustumine ja mittenõustumine, ühiste seisukohtade otsimine, kaaslaste arvamuse küsimine.</p> <p>Helide, häälte ja häälikute eristamine. Hääliku pikkuse eristamine. Täis- ja kaashäälikud. Selge hääldamine, lugemistehnika arendamine, sobiva hääletugevuse kasutamine.</p> <p>Lugemisoskus. Lugemistehnika arendamine õpetaja juhendite järgi (õige hääldus, ladusus, pausid, intonatsioon, tempo; oma lugemisvea parandamine, kui sellele tähelepanu juhitakse). Käsikirjalise teksti lugemine tahvlilt ja vihikust. Jutustava ja kirjeldava teksti ning teabeteksti (õpilaspäevik, kutse, õnnitus, teade, tööjuhend, raamatu sisukord) lugemine, info leidmine ja lugemine erinevatest allikatest (arvuti, televiisor, nutiseade). Sümbolite, skeemide, kaartide ja tabelite lugemine õppekirjandusest, lasteraamatutest ja -ajakirjadest ning igapäevaelust. Sõna, lause ja teksti lugemine ning sisu mõistmine. Tekstis küsimuse, palve, käsu ja keelu</p>
--	---	--

	<p>14) kujundab lugemise kaudu oma mõtte- ja tundemaailma, jagab lugemiskogemusi;</p> <p>15) rikastab lugemise kaudu oma sõnavara, kasutab sõnaraamatuid ja leiab sõnaartiklist vajalikku teavet.</p>	<p>äratundmine. Teksti sisu ennustamine pealkirja, piltide ja üksiksõnade järgi.</p> <p>Tekstiloomine. Lausete moodustamine, laiendamine ja sidumine tekstiks. Jutule alguse ja lõpu kirjutamine. Ümberjutustuse kirjutamine. Jutu kirjutamine pildi täiendusena (pildiallkiri, tegelaskõne). Loovtöö kirjutamine (jutt pildi, pildiseeria, küsimuste, skeemi, kaardi või kava põhjal, fantaasiajutt).</p> <p><u>Lõimingu näiteid:</u> Osalemine Kaarli Kooli omaloomingukonkursil, kõnekonkursil vm.</p> <p>Jutustamis- ja kirjeldamisoskus, suuline väljendusoskus.</p> <p>Loole alguse ja lõpu mõtlemine. Jutustamine kuuldu, nähtu, läbielatu, loetu, pildi, pildiseeria ja etteantud teema põhjal. Kuuldud jutu (muinasjutt, lühijutt) ümberjutustamine. Aheljutustamine. Sündmuse, isiku, looma, eseme jm kirjeldamine tugisõnade, skeemi ning tabeli abil. Tegelaste iseloomustamine. Eneseväljendus dramatiseeringus ja rollimängus. Tuttava luuletuse ja dialoogi peast esitamine. Jutustavate luuletuste ja proosateksti mõtestatud esitamine. Jõulujumalateenistusel jõuluevangeeliumi etendamine.</p> <p><u>Lõimingu näiteid:</u> Kooliaasta lõpuaktuse tänukõne kooliperele. Ristitee vahepeatustes ettelugemine.</p>
--	---	--

		<p>Lugemiskogemus. Vabalugemiseks sobivate teoste leidmine eesti ja maailma lastekirjandusest. Autorite, nende elulugude ning loominguga tutvumine nii trüki- kui ka veebitekstide kaudu. 3. klassi lugemisvara on õpetajate ja/või õpilaste valikul vastavalt tasemele ja huvile. Lugemisvara sisaldab Eesti ja välisautorite loomingut, sealhulgas luulet ja proosat. <u>Lõimingu näiteid:</u> Lõimingu loodusõpetusega - Aino Perviku “Kunskmooris” sisalduvad looduskirjeldused ja keskkonnateemad.</p> <p>Eri laadis ja žanris tekstid. Ilukirjandus- ja rahvaluuletekstide tundmine ning eristamine: piltjutt, jutustus, muinasjutt, muistend, mõistatus, vanasõna, luuletus, liisusalm, kahekõne, näidend, sõnamänguline tekst. Tarbe- ja teabetekstide tundmine ning eristamine: kiri, teade, tööjuhend, eeskiri, retsept, saatekava, sõnastik, sisukord, õpikutekst, teatmetekst, ajalehe- ja ajakirja- ning muu meediatekst.</p> <p>Teksti analüüsimine. Oma mõtete väljendamine. Loetud raamatust jutustamine, loetule põhjendatud hinnangu andmine. Mõtete väljendamine terviklausetena. Küsimuste esitamine ja neile vastamine. Teksti ülesehitus ja sisu. Pealkiri, lõigud, jutu ülesehitus: alustus, loo arendus, lõpetus.</p>
--	--	--

		<p>Teksti jagamine osadeks, tekstiosade pealkirjastamine. Loetu põhjal teemakohastele küsimustele vastamine. Loetu kohta küsimuste, kava, skeemi, kaardi koostamine.</p> <p>Kirjatehnika. Õiged tähekujud, ühtlane kirjarida.</p> <p>Kirjalik väljendusoskus. Töö vormistamine paberil loetavas käekirjas ja arvutis. Teksti ärakiri tahvlilt ja õpikust. Kirjutatu kontrollimine õpikust ja sõnastikust. Oma kirjavea parandamine. Tarbeteksti (kutse, õnnitus) kirjutamine näidise järgi.</p> <p>Keelereeglid. Hääliku pikkuse ning häälikuühendi märkimine kirjas. Tähtede i ja j õigekiri (v.a võõrsõnad ning tegijanimi); h-täht sõna alguses; sulghäälik oma- ja võõrsõnade alguses; <i>k</i>, <i>p</i>, <i>t s</i>- ja <i>h</i>-tähe kõrval. Suur algustäht lause alguses, inimese- ja loomanimeses ning tuntumates kohanimedes. Väike algustäht õppeainete, kuude, nädalapäevade ja ilmakaarte nimetuses. Silbitamise ja poolitamise alused. Liitsõna. Häälik, silp, sõna, lause, tekst. Täis- ja kaashäälikud. Tähed ja tähestik, tähestikjärjestus. Nimi-, omadus- ja tegusõna. Ainsus ja mitmus. Sõnavormide moodustamine küsimuste alusel. Mitmuse nimetava ning <i>sse</i>-lõpulise sisseütleva, kaasütleva ja ilmaütleva käände lõpu õigekirjutus. Olevik ja minevik. Pöördelõppude ja <i>da</i>-vormi õigekirjutus. Erandliku</p>
--	--	---

		<p>õigekirjaga ase- ja küsisõnad (<i>ma, sa, ta, me, te, nad, kes, kas, kus</i>). Väit- (jutustav), küsi- ja hüüdlause. Lause lõpumärgid. Koma loetus. Koma <i>et, sest, aga, kuid, siis</i> puhul. Sidesõnad, mis ei nõua koma.</p> <p><u>Lõimingu näiteid:</u> Osalemine Kaarli Kooli saja sõna töö võistlusel.</p> <p>Sõnavara arendamine. Sõna tähendus(t)e selgitamine ja täpsustamine, aktiivse sõnavara laiendamine, lähedase ja vastandtähendusega sõna leidmine. Riimuvate sõnade leidmine.</p> <p><u>Lõimingu näiteid:</u> Emakeelepäeva tähistamine</p>
<p>4. klass</p>	<p>SUULINE JA KIRJALIK SUHTLUS</p>	
	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) valib juhendamise abil olukorrale vastava suhtluskanali; 2) esitab kuuldu ja loetu kohta küsimusi, avaldab viisakalt ja olukorrast lähtuvalt arvamust, sõnastab järelduse; 3) lahendab lihtsamaid probleemülesandeid paaris- ja rühmatöös; 4) põhjendab oma seisukohta ja aktsepteerib kaaslaste 	<p>Keelekasutus erinevates suhtlusolukordades: koolis, avalikus kohas, eakaaslaste ja täiskasvanutega suheldes, suulises kõnes ning kirjalikus tekstis. Keelevariante: kirjakeel, argikeel, murdekeel.</p> <p>Kaasõpilaste ja õpetaja eesmärgistatud kuulamine. Kuuldu põhjal tegutsemine, kuuldu kohta arvamuse esitamine.</p> <p>Suuline arvamused avaldus ja vestlus etteantud teemal, vastulausele reageerimine ning seisukohast loobumine.</p>

	<p>põhjendatud seisukohti;</p> <p>5) kasutab suhtluses sobivaid keelevahendeid, sh korrektset kirjakeelt õpitu piires nii suulises kui ka kirjalikus suhtluses.</p>	<p>Küsimustele vastamine, esitlus ja tutvustus. Väite põhjendamine, järelduste sõnastamine.</p> <p>Seisukoha põhjendamine paaris- või rühmatöö ajal ning kõnejärg. Kaaslase täiendamine ja parandamine. Kaasõpilaste tööle hinnangu andmine ja tunnustuse avaldamine.</p> <p>Klassivestlus, diskussioon.</p> <p>Veebisuhtluse eesmärgid, võimalused, ohud, privaatsus ja avalikkus. Meilimine ja veebipostitused. Privaatses ja avalikus keskkonnas suhtlemise eetika.</p> <p><u>Lõimingu näiteid:</u></p> <p>Kaasava eelarve projekti tutvustamine.</p>
TEKSTI VASTUVÕTT		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) valib ja loeb sobivaid tervikteoseid nii eesti kui ka maailma lastekirjandusest;</p> <p>2) iseloomustab õpitud tekstiliike ja nende kasutamise võimalusi;</p> <p>3) loeb ja mõistab eakohaseid õpi- ja elutarbelisi ning huvivaldkondade tekste;</p> <p>4) võrdleb tekste, esitab küsimusi, avaldab arvamust, teeb tekstist lühikokkuvõtte;</p>	<p>4. klassi lugemisvara on õpetajate ja/või õpilaste valikul vastavalt tasemele ja huvile. Lugemisvara sisaldab Eesti ja välisautorite loomingut, sealhulgas luulet ja proosat.</p> <p>Trükised (raamat, ajaleht, ajakiri), nendes orienteerumine ning vajaliku teabe leidmine.</p> <p>Eesmärgistatud lugemine, kuulamine, vaatamine, kokkuvõtte tegemine, kuuldu konspekterimine. Raadio- ja telesaadete eripära. Video- ja audiotekstid veebis.</p>

<p>5) kuulab ja jälgib vastuvõetavat teksti, valib lugemise eesmärgile sobiva lugemisviisi;</p> <p>6) tunneb keele ja kirjanduse valdkonna teabekeskondi, leiab neist vajaliku teabe;</p> <p>7) võrdleb eri allikatest pärit infot, eristab olulist ebaolulisest, fakti arvamusel.</p>	<p>Reklaam: sõnum, pildi ja sõna mõju reklaamis, adressaat, lastele mõeldud reklaam.</p> <p>Tarbe- ja õppetekstide (reegel, juhend, tabel, skeem, kaart, saatekava jne) mõtestatud lugemine. Skeemist, tabelist, kuulutusest, sõiduplaanist ja hinnakirjast andmete kirjapanek ning seoste esiletoomine.</p> <p>Lugemisvõtted ja -viisid: süvalugemine, pindmine lugemine, valiklugemine, loovlugemine.</p> <p>Visuaalsed ja verbaalsed infoallikad ning nende usaldusväärsus. Eri allikatest pärit info võrdlemine, olulise teabe eristamine. Teabe talletamine. Fakt ja arvamus. Uue info seostamine oma teadmiste ja kogemustega.</p> <p>Autori suhtumine kirjeldatavasse ning selle väljendamine.</p> <p><u>Lõimingu näiteid:</u></p> <p>Lõiming inimeseõpetuse meediateemaga.</p>
<p>TEKSTILOOME</p>	
<p>Õpilane:</p> <p>1) leiab juhendamise abil tekstiloomeks vajalikku teavet;</p> <p>2) tunneb kirjutamiseks ja esinemiseks valmistumise põhietappe;</p>	<p>Loetule, nähtule või kuuldule hinnangu andmine nii kirjalikult kui ka suuliselt.</p> <p>Protsesskirjutamine: suuline eeltöö, kava ja mõttekaardi koostamine, teksti kirjutamine, viimistlemine, toimetamine ja avaldamine, tagasiside saamine.</p>

	<p>3) jutustab, kirjeldab, võrdleb ja arutleb suuliselt ja kirjalikult;</p> <p>4) esineb suuliselt, võtab sõna, koostab ja peab lühikese ettekande;</p> <p>5) kirjutab eesmärgipäraselt ja olukohaselt eri liiki eakohaseid tekste;</p> <p>6) vormistab kirjalikud tekstid korrektselt nii käsikirjas kui ka arvutis.</p>	<p>Kirjandi ülesehitus. Sissejuhatus, teemaarendus, lõpetus. Mustand. Oma vigade leidmine ja parandamine.</p> <p>Lisateabe otsimine kirjutamise ajal. Alustekst, selle edasiarenduse lihtsamad võtted.</p> <p>Teksti loomine pildi- ja näitmaterjali põhjal.</p> <p>Lühiettekanne ja esitlus veebiallikast või teatmeteosest leitud info põhjal.</p> <p>Kirja, kaardi, kutse kirjutamine ja vormistamine.</p> <p>Kirjeldamine: sõnavalik, oluliste ja iseloomulike tunnuste esitamine. Kirjelduse ülesehitus: üldmulje, detailid, hinnang. Esemel, olendi ja inimese kirjeldamine.</p> <p>Jutustamine. Oma elamustest ja juhtumistest jutustamine ning kirjutamine. Jutustuse ülesehitus. Ajalis-põhjuslik järgnevus tekstis. Sidus lausestus. Otsekõne jutustuses. Minavormis jutustamine.</p> <p>Arutlemine. Põhjuse ja tagajärje väljendamine.</p> <p>Raamatust kokkuvõtte ning raamatu kohta lugemissoovituse kirjutamine. Luuletuse kirjutamine.</p> <p><u>Lõimingu näiteid:</u></p> <p>Osalemise Kaarli Kooli omaloomingukonkursil, kõnekonkursil vm.</p>
--	---	---

KEELETEADLIKKUS

Õpilane:

- 1) nimetab Eestis kõneldavaid keeli, sugulaskeeli ja rahvaid;
- 2) eristab keelevariante, sh murdeid, sotsiolekte, toob näiteid nende kasutusest;
- 3) kirjeldab eesti keele häälikusüsteemi, eristab sõnaliikide tüüpjuhte ning põhilisi käänd- ja pöördsõna vorme;
- 4) moodustab ja kirjavahemärgistab lihtlauseid, sealhulgas koondlauseid ja lihtsamaid liitlauseid;
- 5) järgib eesti õigekirja aluseid ja õpitud põhireegleid;
- 6) rakendab omandatud keeleteadmisi tekstiloomes ja -analüüsis;
- 7) kasutab õigekirja kontrollimiseks ja tähenduste leidmiseks trüki- ja digisõnastikke, leiab sõnaartiklist vajaliku teabe.

Eesti keel teiste keelte seas. Teised Eestis kõneldavad keeled, murdekeel. Sugulaskeeled ja sugulasrahvad. Häälikuõpetus ja õigekiri. Täis- ja kaashäälikud. Suluga ja suluta häälikud. Helilised ja helitud häälikud. Võõrtähed ja -häälikud. Täis- ja kaashäälikuühend. Kaashäälikuühendi õigekiri. Tähed *g, b, d* *s*-tähe kõrval. Tähe *h* õigekiri. Tähtede *i* ja *j* õigekiri (tegijanimed ja liitsõnad). Liidete *-gi* ja *-ki* õigekiri. Sagedamini esinevate võõrsõnade tähendus, hääldus ja õigekiri. Silbitamine ja poolitamine (ka liitsõnades). Sulghäälik võõrsõna algul ja sõna lõpus, sulghäälik sõna keskel. Tähtede *f* ja *š* õigekiri. Sõnavaraõpetus. Kirjakeelne ja argikeelne sõnavara, uudissõnad, murdesõnad, släng. Sünonüümid, antonüümid, homonüümid, nende kasutamine. Igapäevaste võõrsõnade asendamine omasõnadega ja vastupidi. Liitsõnamoodustus: täiend- ja põhiosa. Liitsõna ja liitega sõna erinevused. Vormiõpetus ja õigekiri. Sõnaliigid: tegusõnad, käandsõnad ja muutumatud sõnad.

		<p>Tegusõna. Tegusõna ajad: olevik, liht-, täis- ja enneminevik. Jaatava ja eitava kõne kasutamine. Pöördõna. Tegusõna pööramine ainsuses ning mitmuses. Tegusõna oleviku- ja minevikuvormi kasutamine tekstis.</p> <p>Käändsõna. Käändsõnade liigid: nimisõna, omadussõna, arvsõna, asesõna. Käänamine. Käänded, nende küsimused ning tähendus. Õige käände valik olenevalt lause kontekstist. Ainsus ja mitmus. Nimisõnade kokku- ja lahkukirjutamine. Omadussõna käänamine koos nimisõnaga, <i>lik-</i> ja <i>ne-</i>liiteliste omadussõnade käänamine ning õigekiri. Omadussõnade tuletusliited. Omadussõnade võrdlusastmed. Võrdlusastmete kasutamine. Omadussõnade kokku- ja lahkukirjutamine (<i>ne-</i> ja <i>line-</i>liitelised omadussõnad).</p> <p>Osalemise Kaarli Kooli saja sõna töö võistlusel.</p> <p>Arvsõnade õigekiri. Rooma numbrite kirjutamine. Põhi- ning järgarvsõnade kokku- ja lahkukirjutamine. Kuupäeva kirjutamise võimalusi. Arvsõnade käänamine. Põhi- ja järgarvsõnade kirjutamine sõnade ning numbritega, nende lugemine. Arvsõnade kasutamine tekstis.</p> <p>Lauseõpetus ja õigekiri. Lause. Alus ja öeldis. Lihtsamad lause laiendamise võimalused. Korduvate lauseliikmete</p>
--	--	--

		<p>kirjavahemärgistamine koondlauses. Koondlause kasutamine tekstis.</p> <p>Lihtlause. Lihtlause kirjavahemärgid. Küsi-, väit- ja hüüdlause lõpumärgid ning nende kasutamine.</p> <p>Liitlause. Lihtlausete sidumine liitlauseks. Sidesõnaga ja sidesõnata liitlause. Kahe järjestikuse osalausega liitlause kirjavahemärgistamine.</p> <p>Otsekõne ja saatelause. Saatelause otsekõne ees, keskel ning järel. Otsekõne kirjavahemärgid. Otsekõne kasutamise võimalusi. Üte ja selle kirjavahemärgid.</p> <p>Muud õigekirjateemad. Algustäheõigekiri: nimi, nimetus ja pealkiri. Isiku- ja kohanimed. Ajaloosündmused.</p> <p>Ametinimetused ja üldnimetused. Perioodikaväljaanded.</p> <p>Teoste pealkirjad.</p> <p>Üldkasutatavad lühendid. Lühendite õigekiri. Lühendite lugemine.</p> <p>Eesti Keele Instituudi veebikeskkond. Trüki- ja digisõnastike kasutamine õigekeelsuse kontrollimiseks ja tähenduste leidmiseks.</p> <p><u>Lõimingu näiteid:</u></p> <p>Emakeelepäeva tähistamine.</p>
--	--	--

5. klass	SUULINE JA KIRJALIK SUHTLUS	
	<p>Õpilane:</p> <p>1) valib juhendamise abil olukorrale vastava suhtluskanali;</p> <p>2) esitab kuuldu ja loetu kohta küsimusi, avaldab viisakalt ja olukorrast lähtuvalt arvamust, sõnastab järelduse;</p> <p>3) lahendab lihtsamaid probleemülesandeid paaris- ja rühmatöös;</p> <p>4) põhjendab oma seisukohta ja aktsepteerib kaaslaste põhjendatud seisukohti;</p> <p>5) kasutab suhtluses sobivaid keelevahendeid, sh korrektset kirjakeelt õpitu piires nii suulises kui ka kirjalikus suhtluses.</p>	<p>Keelekasutus erinevates suhtlusolukordades: koolis, avalikus kohas, eakaaslaste ja täiskasvanutega suheldes, suulises kõnes ning kirjalikus tekstis. Keelevariante: kirjakeel, argikeel, murdekeel.</p> <p>Kaasõpilaste ja õpetaja eesmärgistatud kuulamine. Kuuldu põhjal tegutsemine, kuuldu kohta arvamuse esitamine.</p> <p>Suuline arvamuse avaldus ja vestlus etteantud teemal, vastulausele reageerimine ning seisukohast loobumine.</p> <p>Küsimustele vastamine, esitlus ja tutvustus. Väite põhjendamine, järelduste sõnastamine.</p> <p>Seisukoha põhjendamine paaris- või rühmatöö ajal ning kõnejärg. Kaaslase täiendamine ja parandamine. Kaasõpilaste tööle hinnangu andmine ja tunnustuse avaldamine.</p> <p>Klassivestlus, diskussioon.</p> <p>Veebisuhtluse eesmärgid, võimalused, ohud, privaatsus ja avalikkus. Meilimine ja veebipostitused. Privaatses ja avalikus keskkonnas suhtlemise eetika.</p>
	TEKSTI VASTUVÕTT	
<p>Õpilane:</p> <p>1) valib ja loeb sobivaid tervikteoseid nii eesti kui ka</p>	<p>Trükised (raamat, ajaleht, ajakiri), nendes orienteerumine ning vajaliku teabe leidmine.</p>	

	<p>maailma lastekirjandusest;</p> <p>2) iseloomustab õpitud tekstiliike ja nende kasutamise võimalusi;</p> <p>3) loeb ja mõistab eakohaseid õpi- ja elutarbelisi ning huvivaldkondade tekste;</p> <p>4) võrdleb tekste, esitab küsimusi, avaldab arvamust, teeb tekstist lühikokkuvõtte;</p> <p>5) kuulab ja jälgib vastuvõetavat teksti, valib lugemise eesmärgile sobiva lugemisviisi;</p> <p>6) tunneb keele ja kirjanduse valdkonna teabekeskondi, leiab neist vajaliku teabe;</p> <p>7) võrdleb eri allikatest pärit infot, eristab olulist ebaolulisest, fakti arvamusest.</p>	<p>Eesmärgistatud lugemine, kuulamine, vaatamine, kokkuvõtte tegemine, kuuldu konspekterimine. Raadio- ja telesaadete eripära. Video- ja audiotekstid veebis.</p> <p>Reklaam: sõnum, pildi ja sõna mõju reklaamis, adressaat, lastele mõeldud reklaam.</p> <p>Tarbe- ja õppetekstide (reegel, juhend, tabel, skeem, kaart, saatekava jne) mõtestatud lugemine. Skeemist, tabelist, kuulutusest, sõiduplaanist ja hinnakirjast andmete kirjapanek ning seoste esiletoomine.</p> <p>Lugemisvõtted ja -viisid: süvalugemine, pindmine lugemine, valiklugemine, loovlugemine.</p> <p>Visuaalsed ja verbaalsed infoallikad ning nende usaldusväärsus. Eri allikatest pärit info võrdlemine, olulise teabe eristamine. Teabe talletamine. Fakt ja aramus. Uue info seostamine oma teadmiste ja kogemustega.</p> <p>Autori suhtumine kirjeldatavasse ning selle väljendamine.</p>
TEKSTILOOME		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) leiab juhendamise abil tekstiloomeks vajalikku teavet;</p> <p>2) tunneb kirjutamiseks ja esinemiseks valmistumise</p>	<p>Loetule, nähtule või kuuldule hinnangu andmine nii kirjalikult kui ka suuliselt.</p>

	<p>põhietappe;</p> <p>3) jutustab, kirjeldab, võrdleb ja arutleb suuliselt ja kirjalikult;</p> <p>4) esineb suuliselt, võtab sõna, koostab ja peab lühikese ettekande;</p> <p>5) kirjutab eesmärgipäraselt ja olukohaselt eri liiki eakohaseid tekste;</p> <p>6) vormistab kirjalikud tekstid korrektselt nii käsikirjas kui ka arvutis.</p>	<p>Protsesskirjutamine: suuline eeltöö, kava ja mõttekaardi koostamine, teksti kirjutamine, viimistlemine, toimetamine ja avaldamine, tagasiside saamine.</p> <p>Kirjandi ülesehitus. Sissejuhatus, teemaarendus, lõpetus. Mustand. Oma vigade leidmine ja parandamine.</p> <p>Lisateabe otsimine kirjutamise ajal. Alustekst, selle edasiarenduse lihtsamad võtted.</p> <p>Teksti loomine pildi- ja näitmaterjali põhjal.</p> <p>Lühiettekanne ja esitlus veebiallikast või teatmeteosest leitud info põhjal.</p> <p>Kirja, kaardi, kutse kirjutamine ja vormistamine.</p> <p>Kirjeldamine: sõnavalik, oluliste ja iseloomulike tunnuste esitamine. Kirjelduse ülesehitus: üldmulje, detailid, hinnang. Esemel, olendi ja inimese kirjeldamine.</p> <p>Jutustamine. Oma elamustest ja juhtumistest jutustamine ning kirjutamine. Jutustuse ülesehitus. Ajalis-põhjuslik järgnevus tekstis. Sidus lausestus. Otsekõne jutustuses. Minavormis jutustamine.</p> <p>Arutlemine. Põhjuse ja tagajärje väljendamine.</p> <p>Raamatust kokkuvõtte ning raamatu kohta lugemissoovituse kirjutamine. Luuletuse kirjutamine.</p> <p><u>Lõimingu näiteid:</u></p>
--	--	---

		Osalemine Kaarli Kooli saja sõna töö võistlusel.
KEELETEADLIKKUS		
	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) nimetab Eestis kõneldavaid keeli, sugulaskeeli ja rahvaid; 2) eristab keelevariante, sh murdeid, sotsiolekte, toob näiteid nende kasutusest; 3) kirjeldab eesti keele häälikusüsteemi, eristab sõnaliikide tüüpjuhte ning põhilisi käänd- ja pöörsõna vorme; 4) moodustab ja kirjavahemärgistab lihtlauseid, sealhulgas koondlauseid ja lihtsamaid liitlauseid; 5) järgib eesti õigekirja aluseid ja õpitud põhiregleid; 6) rakendab omandatud keeleteadmisi tekstiloomes ja -analüüsis; 7) kasutab õigekirja kontrollimiseks ja tähenduste leidmiseks trüki- ja digisõnastikke, leiab sõnaartiklist vajaliku teabe. 	<p>Eesti keel teiste keelte seas. Teised Eestis kõneldavad keeled, murdekeel. Sugulaskeeled ja sugulasrahvad. Häälikuõpetus ja õigekiri. Täis- ja kaashäälikud. Suluga ja suluta häälikud. Helilised ja helitud häälikud. Võõrtähed ja -häälikud. Täis- ja kaashäälikuühend. Kaashäälikuühendi õigekiri. Tähed <i>g, b, d</i> <i>s</i>-tähe kõrval. Tähe <i>h</i> õigekiri. Tähtede <i>i</i> ja <i>j</i> õigekiri (tegijanimed ja liitsõnad). Liidete <i>-gi</i> ja <i>-ki</i> õigekiri. Sagedamini esinevate võõrsõnade tähendus, hääldus ja õigekiri. Silbitamine ja poolitamine (ka liitsõnades). Sulghäälik võõrsõna algul ja sõna lõpus, sulghäälik sõna keskel. Tähtede <i>f</i> ja <i>š</i> õigekiri.</p> <p>Sõnavaraõpetus. Kirjakeelne ja argikeelne sõnavara, uudissõnad, murdesõnad, släng. Sünonüümid, antonüümid, homonüümid, nende kasutamine. Igapäevaste võõrsõnade asendamine omasõnadega ja vastupidi.</p> <p>Liitsõnamoodustus: täiend- ja põhiosa. Liitsõna ja liitega sõna erinevused.</p> <p>Vormiõpetus ja õigekiri. Sõnaliigid: tegusõnad, käandsõnad ja muutumatud sõnad.</p>

		<p>Tegusõna. Tegusõna ajad: olevik, liht-, täis- ja enneminevik. Jaatava ja eitava kõne kasutamine. Pöördõna. Tegusõna pööramine ainsuses ning mitmuses. Tegusõna oleviku- ja minevikuvormi kasutamine tekstis.</p> <p>Käändsõna. Käändsõnade liigid: nimisõna, omadussõna, arvsõna, asesõna. Käänamine. Käänded, nende küsimused ning tähendus. Õige käände valik olenevalt lause kontekstist. Ainsus ja mitmus. Nimisõnade kokku- ja lahkukirjutamine. Omadussõna käänamine koos nimisõnaga, <i>lik-</i> ja <i>ne-</i>liiteliste omadussõnade käänamine ning õigekiri. Omadussõnade tuletusliited. Omadussõnade võrdlusastmed. Võrdlusastmete kasutamine. Omadussõnade kokku- ja lahkukirjutamine (<i>ne-</i> ja <i>line-</i>liitelised omadussõnad).</p> <p>Arvsõnade õigekiri. Rooma numbrite kirjutamine. Põhi- ning järgarvsõnade kokku- ja lahkukirjutamine. Kuupäeva kirjutamise võimalusi. Arvsõnade käänamine. Põhi- ja järgarvsõnade kirjutamine sõnade ning numbritega, nende lugemine. Arvsõnade kasutamine tekstis.</p> <p>Lauseõpetus ja õigekiri. Lause. Alus ja öeldis. Lihtsamad lause laiendamise võimalused. Korduvate lauseliikmete kirjavahemärgistamine koondlauses. Koondlause kasutamine tekstis.</p>
--	--	--

		<p>Lihtlause. Lihtlause kirjavahemärgid. Küsi-, väit- ja hüüdlause lõpumärgid ning nende kasutamine.</p> <p>Liitlause. Lihtlausete sidumine liitlauseks. Sidesõnaga ja sidesõnata liitlause. Kahe järjestikuse osalausega liitlause kirjavahemärgistamine.</p> <p>Otsekõne ja saatelause. Saatelause otsekõne ees, keskel ning järel. Otsekõne kirjavahemärgid. Otsekõne kasutamise võimalusi. Üte ja selle kirjavahemärgid.</p> <p>Muud õigekirjateemad. Algustäheõigekiri: nimi, nimetus ja pealkiri. Isiku- ja kohanimed. Ajaloosündmused.</p> <p>Ametinimetused ja üldnimetused. Perioodikaväljaanded.</p> <p>Teoste pealkirjad.</p> <p>Üldkasutatavad lühendid. Lühendite õigekiri. Lühendite lugemine.</p> <p>Eesti Keele Instituudi veebikeskkond. Trüki- ja digisõnastike kasutamine õigekeelsuse kontrollimiseks ja tähenduste leidmiseks.</p>
6. klass	SUULINE JA KIRJALIK SUHTLUS	
	<p>Õpilane:</p> <p>1) valib juhendamise abil olukorrale vastava suhtluskanali;</p>	<p>Keelekasutus erinevates suhtlusolukordades: koolis, avalikus kohas, eakaaslaste ja täiskasvanutega suheldes, suulises kõnes</p>

	<p>2) esitab kuuldu ja loetu kohta küsimusi, avaldab viisakalt ja olukorrast lähtuvalt arvamust, sõnastab järelduse;</p> <p>3) lahendab lihtsamaid probleemülesandeid paaris- ja rühmatöös;</p> <p>4) põhjendab oma seisukohta ja aktsepteerib kaaslaste põhjendatud seisukohti;</p> <p>5) kasutab suhtluses sobivaid keelevahendeid, sh korrektset kirjakeelt õpitu piires nii suulises kui ka kirjalikus suhtluses.</p>	<p>ning kirjalikus tekstis. Keelevariante: kirjakeel, argikeel, murdekeel.</p> <p>Kaasõpilaste ja õpetaja eesmärgistatud kuulamine. Kuuldu põhjal tegutsemine, kuuldu kohta arvamuse esitamine.</p> <p>Suuline aramusavalldus ja vestlus etteantud teemal, vastulausele reageerimine ning seisukohast loobumine.</p> <p>Küsimustele vastamine, esitus ja tutvustus. Väite põhjendamine, järelduste sõnastamine.</p> <p>Seisukoha põhjendamine paaris- või rühmatöö ajal ning kõnejärg. Kaaslase täiendamine ja parandamine. Kaasõpilaste tööle hinnangu andmine ja tunnustuse avaldamine.</p> <p>Klassivestlus, diskussioon.</p> <p>Veebisuhtluse eesmärgid, võimalused, ohud, privaatsus ja avalikkus. Meilimine ja veebipostitused. Privaatses ja avalikus keskkonnas suhtlemise eetika.</p> <p><u>Lõimingu näiteid:</u></p> <p>Osalemine Kaarli Kooli saja sõna töö võistlusel.</p>
TEKSTI VASTUVÕTT		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) valib ja loeb sobivaid tervikteoseid nii eesti kui ka</p>	<p>Trükised (raamat, ajaleht, ajakiri), nendes orienteerumine ning vajaliku teabe leidmine.</p>

	<p>maailma lastekirjandusest;</p> <p>2) iseloomustab õpitud tekstiliike ja nende kasutamise võimalusi;</p> <p>3) loeb ja mõistab eakohaseid õpi- ja elutarbelisi ning huvivaldkondade tekste;</p> <p>4) võrdleb tekste, esitab küsimusi, avaldab arvamust, teeb tekstist lühikokkuvõtte;</p> <p>5) kuulab ja jälgib vastuvõetavat teksti, valib lugemise eesmärgile sobiva lugemisviisi;</p> <p>6) tunneb keele ja kirjanduse valdkonna teabekeskondi, leiab neist vajaliku teabe;</p> <p>7) võrdleb eri allikatest pärit infot, eristab olulist ebaolulisest, fakti arvamusest.</p>	<p>Eesmärgistatud lugemine, kuulamine, vaatamine, kokkuvõtte tegemine, kuuldu konspekteerimine. Raadio- ja telesaadete eripära. Video- ja audiotekstid veebis.</p> <p>Reklaam: sõnum, pildi ja sõna mõju reklaamis, adressaat, lastele mõeldud reklaam.</p> <p>Tarbe- ja õppetekstide (reegel, juhend, tabel, skeem, kaart, saatekava jne) mõtestatud lugemine. Skeemist, tabelist, kuulutusest, sõiduplaanist ja hinnakirjast andmete kirjapanek ning seoste esiletoomine.</p> <p>Lugemisvõtted ja -viisid: süvalugemine, pindmine lugemine, valiklugemine, loovlugemine.</p> <p>Visuaalsed ja verbaalsed infoallikad ning nende usaldusväärsus. Eri allikatest pärit info võrdlemine, olulise teabe eristamine. Teabe talletamine. Fakt ja aramus. Uue info seostamine oma teadmiste ja kogemustega.</p> <p>Autori suhtumine kirjeldatavasse ning selle väljendamine.</p>
TEKSTILOOME		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) leiab juhendamise abil tekstiloomeks vajalikku teavet;</p> <p>2) tunneb kirjutamiseks ja esinemiseks valmistumise</p>	<p>Loetule, nähtule või kuuldule hinnangu andmine nii kirjalikult kui ka suuliselt.</p>

	<p>põhietappe;</p> <p>3) jutustab, kirjeldab, võrdleb ja arutleb suuliselt ja kirjalikult;</p> <p>4) esineb suuliselt, võtab sõna, koostab ja peab lühikese ettekande;</p> <p>5) kirjutab eesmärgipäraselt ja olukohaselt eri liiki eakohaseid tekste;</p> <p>6) vormistab kirjalikud tekstid korrektselt nii käsikirjas kui ka arvutis.</p>	<p>Protsesskirjutamine: suuline eeltöö, kava ja mõttekaardi koostamine, teksti kirjutamine, viimistlemine, toimetamine ja avaldamine, tagasiside saamine.</p> <p>Kirjandi ülesehitus. Sissejuhatus, teemaarendus, lõpetus. Mustand. Oma vigade leidmine ja parandamine.</p> <p>Lisateabe otsimine kirjutamise ajal. Alustekst, selle edasiarenduse lihtsamad võtted.</p> <p>Teksti loomine pildi- ja näitmaterjali põhjal.</p> <p>Lühiettekanne ja esitlus veebiallikast või teatmeteosest leitud info põhjal.</p> <p>Kirja, kaardi, kutse kirjutamine ja vormistamine.</p> <p>Kirjeldamine: sõnavalik, oluliste ja iseloomulike tunnuste esitamine. Kirjelduse ülesehitus: üldmulje, detailid, hinnang. Esemel, olendi ja inimese kirjeldamine.</p> <p>Jutustamine. Oma elamustest ja juhtumistest jutustamine ning kirjutamine. Jutustuse ülesehitus. Ajalis-põhjuslik järgnevus tekstis. Sidus lausestus. Otsekõne jutustuses. Minavormis jutustamine.</p> <p>Arutlemine. Põhjuse ja tagajärje väljendamine.</p> <p>Raamatust kokkuvõtte ning raamatu kohta lugemissoovituse kirjutamine. Luuletuse kirjutamine.</p> <p><u>Lõimingu näiteid:</u></p>
--	--	---

		Osalemine Kaarli Kooli omaloomingukonkursil, kõnekonkursil vm.
KEELETEADLIKKUS		
	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) nimetab Eestis kõneldavaid keeli, sugulaskeeli ja rahvaid; 2) eristab keelevariante, sh murdeid, sotsiolekte, toob näiteid nende kasutusest; 3) kirjeldab eesti keele häälikusüsteemi, eristab sõnaliikide tüüpjuhte ning põhilisi käänd- ja pöördsõna vorme; 4) moodustab ja kirjavahemärgistab lihtlauseid, sealhulgas koondlauseid ja lihtsamaid liitlauseid; 5) järgib eesti õigekirja aluseid ja õpitud põhireegleid; 6) rakendab omandatud keeleteadmisi tekstiloomes ja -analüüsis; 7) kasutab õigekirja kontrollimiseks ja tähenduste leidmiseks trüki- ja digisõnastikke, leiab sõnaartiklist vajaliku teabe. 	<p>Eesti keel teiste keelte seas. Teised Eestis kõneldavad keeled, murdekeel. Sugulaskeeled ja sugulasrahvad. Häälikuõpetus ja õigekiri. Täis- ja kaashäälikud. Suluga ja suluta häälikud. Helilised ja helitud häälikud. Võõrtähed ja -häälikud. Täis- ja kaashäälikuühend. Kaashäälikuühendi õigekiri. Tähed <i>g, b, d</i> <i>s</i>-tähe kõrval. Tähe <i>h</i> õigekiri. Tähtede <i>i</i> ja <i>j</i> õigekiri (tegijanimed ja liitsõnad). Liidete <i>-gi</i> ja <i>-ki</i> õigekiri. Sagedamini esinevate võõrsõnade tähendus, hääldus ja õigekiri. Silbitamine ja poolitamine (ka liitsõnades). Sulghäälik võõrsõna algul ja sõna lõpus, sulghäälik sõna keskel. Tähtede <i>f</i> ja <i>š</i> õigekiri. Sõnavaraõpetus. Kirjakeelne ja argikeelne sõnavara, uudissõnad, murdesõnad, släng. Sünonüümid, antonüümid, homonüümid, nende kasutamine. Igapäevaste võõrsõnade asendamine omasõnadega ja vastupidi. Liitsõnamoodustus: täiend- ja põhiosa. Liitsõna ja liitega sõna erinevused.</p>

		<p>Vormiõpetus ja õigekiri. Sõnaliigid: tegusõnad, käandsõnad ja muutumatud sõnad.</p> <p>Tegusõna. Tegusõna ajad: olevik, liht-, täis- ja enneminevik. Jaatava ja eitava kõne kasutamine. Pöördõna. Tegusõna pööramine ainsuses ning mitmuses. Tegusõna oleviku- ja minevikuvormi kasutamine tekstis.</p> <p>Käandsõna. Käandsõnade liigid: nimisõna, omadussõna, arvsõna, asesõna. Käänamine. Käänded, nende küsimused ning tähendus. Õige käände valik olenevalt lause kontekstist. Ainsus ja mitmus. Nimisõnade kokku- ja lahkukirjutamine. Omadussõna käänamine koos nimisõnaga, <i>lik-</i> ja <i>ne-</i>liiteliste omadussõnade käänamine ning õigekiri. Omadussõnade tuletusliited. Omadussõnade võrdlusastmed. Võrdlusastmete kasutamine. Omadussõnade kokku- ja lahkukirjutamine (<i>ne-</i> ja <i>line-</i>liitelised omadussõnad).</p> <p>Arvsõnade õigekiri. Rooma numbrite kirjutamine. Põhi- ning järgarvsõnade kokku- ja lahkukirjutamine. Kuupäeva kirjutamise võimalusi. Arvsõnade käänamine. Põhi- ja järgarvsõnade kirjutamine sõnade ning numbritega, nende lugemine. Arvsõnade kasutamine tekstis.</p> <p>Lauseõpetus ja õigekiri. Lause. Alus ja öeldis. Lihtsamad lause laiendamise võimalused. Korduvate lauseliikmete</p>
--	--	---

		<p>kirjavahemärgistamine koondlauses. Koondlause kasutamine tekstis.</p> <p>Lihtlause. Lihtlause kirjavahemärgid. Küsi-, väit- ja hüüdlause lõpumärgid ning nende kasutamine.</p> <p>Liitlause. Lihtlausete sidumine liitlauseks. Sidesõnaga ja sidesõnata liitlause. Kahe järjestikuse osalausega liitlause kirjavahemärgistamine.</p> <p>Otsekõne ja saatelause. Saatelause otsekõne ees, keskel ning järel. Otsekõne kirjavahemärgid. Otsekõne kasutamise võimalusi. Üte ja selle kirjavahemärgid.</p> <p>Muud õigekirjateemad. Algustäheõigekiri: nimi, nimetus ja pealkiri. Isiku- ja kohanimed. Ajaloosündmused.</p> <p>Ametinimetused ja üldnimetused. Perioodikaväljaanded.</p> <p>Teoste pealkirjad.</p> <p>Üldkasutatavad lühendid. Lühendite õigekiri. Lühendite lugemine.</p> <p>Eesti Keele Instituudi veebikeskkond. Trüki- ja digisõnastike kasutamine õigekeelsuse kontrollimiseks ja tähenduste leidmiseks.</p>
7. klass	SUULINE JA KIRJALIK SUHTLUS	

	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● tunneb suhtlusolukorra komponente, tüüpilisi suhtlusolukordi ● lahendab keelealaseid probleemülesandeid, osaledes eri suhtlussituatsioonides koolis; ● kirjeldab suulise ja kirjaliku kõne keelelisi erijooni; ● eristab kirjakeelt argikeelest, analüüsib näited; ● selgitab ametliku ja mitteametliku suhtluse keelelist eripära; ● esitab kuuldu ja loetu põhjal küsimusi, teeb järeldusi ning annab hinnanguid; ● põhjendab ning avaldab viisakalt ja asjakohaselt arvamust diskussioonides ja rühmaaruteludes, on arvestav vestluspartner; 	<ul style="list-style-type: none"> ● Suhtlusolukord, selle komponendid (valdkond, suhtlejate rollid, suhtlusviis). Tüüpilised suhtlusolukorrad koolis: loa küsimine, teate edastamine, abi palumine, abi pakkumine, nõu küsimine. Kooli kogukonnaga suhtlemine suhtlusolukorrast lähtuvalt. Suhtlusolukorra ja -partneri arvestamine. Näiteks e-kirja või seletuskirja kirjutamine kooli direktorile. ● Suulise ja kirjaliku kõne erijooned. Kirjakeel vs. argikeel. ● Osalemine diskussioonis, sõna saamine, kõnejärje hoidmine. Diskussioonis partneri mõtte ümbersõnastamine, oma arvamuse avaldamine ja põhjendamine. Hinnangu väljendamine neutraalselt ja viisakalt. Õpilane väljendab oma arvamust kirjutatud arvamusloo põhjal. <p>Lõimingu näited:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● kooli sotsiaalmeediateksti ja teabeteksti võrdlus (e-kiri, kooli ajaleht); ● pressikonverentsi korraldamine ja osavõtt (õpilane on nii ühe tegelaskuju kui ka ajakirjaniku rollis) loetud noorteromaani (nt „Kuidas elad, Ann?“) põhjal;
--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> • kaasava eelarve konkursil oma projekti tutvustamine.
TEKSTI VASTUVÕTT		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • iseloomustab peamisi žanre e tekstiliike, nende põhijooni ning kasutamise võimalusi; • kirjeldab, võrdleb ja analüüsib tekstide kasutusvaldkonda, eesmärki ja suhtlusolukorda ning kasutab seejuures omandatud keele- ja tekstimõisteid; • kirjeldab sõnumi suhtlusmooduseid, sh visuaalset, kuuldelist, žestilist ja kirjalikku moodust; • leiab tekstist ja lugemisülesandest lähtuva lugemisstrateegia, kohandab lugemisstrateegiat vajadusel lugemise ajal; • selgitab arusaamatuks jäänut, esitab eri liiki küsimusi ja vastuväiteid, avaldab arvamust, vahendab teksti, võtab kokku, kommenteerib, tõlgendab ning seostab teksti oma kogemuse ja mõtetega; 	<ul style="list-style-type: none"> • Žanri e tekstiliigi mõiste. Pragmaatilise ja esteetilise eesmärgiga tekstid. Peamised tekstiliigid (tarbe-, teabe- ja meediažanrid), nende eesmärgid ning keelekasutus. Eri liiki tekstide lugemine ja võrdlemine. Näiteks arvamusaloo lugemine aktuaalsel teemal. Fakti ja arvamuse eristamine keelekasutuse põhjal (Meediataip materjalid). Võrdleme erinevaid lauseid nii teabe- kui ka meediatekstidest. Arvamusaloo ülesehituse analüüsimine ja kavapunktide koostamine. Kasutusjuhendi lugemine ja teksti analüüs (eesmärk ja keelekasutus). • Lugemisstrateegiate valimine, eesmärgistamine ja oma lugemise kavandamine. Õpilane on teadlik erinevatest lugemisstrateegiatest ja oskab vastavalt tekstile valida sobiva lugemisstrateegia. Pärast lugemist analüüsitakse strateegia tõhusust. • Õpilane koostab iga loetud teksti kohta eri liiki küsimusi: äratundmine, meenutamine, mõistmine,

	<ul style="list-style-type: none"> • analüüsib teksti tekstitüübi alusel; toob näiteid jutustava, kirjeldava, arutleva lause ja tunnuste kohta loetavas tekstis. 	<p>näitlikustamine, võrdlemine, järeldamine, hindav, kontrollimine, uue terviku loomine. Näiteks õpilane koostab loetud tekstilõigu kohta ühe küsimuse klassikaaslase jaoks või mälumänguks. Tunnis saab ka rakendada küsimuste vahetamise mängu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Multimodaalsus. Suhtlusmoodused: visuaalne, kirjalik, suuline, heliline, žestiline, kehaline. Multimodaalse teksti vaatamine ja lugemine. Eri mooduste märkamine, sõnumi kokkulugemine. Sõnalise teksti seostamine pildilise teabega (foto, joonis, skeem jm). Pilttekstide ja teabegraafika lugemine ja tõlgendamine. Näiteks teabegraafika lugemine ja seostamine loetud tekstiga. Kasutusjuhendi teksti ja skeemide analüüs. • Tekstitüübid: kirjeldav, jutustav, arutlev. Tekstide analüüs tekstitüübi tunnuste alusel. Jutustava teksti keelelised tunnused: dünaamilised verbid, lihtminevik, lausete sidumine ajalis-põhjuslike sõnade abil. • Arutleva teksti tunnused: hinnangulisus, vastandus, lausete sidumine põhjuslike, tingimuslike ja vastandavate sõnade abil. Argumendi ülesehituse osad. Näiteks harjutab õpilane argumendi sõnastamist
--	---	---

		<p>arvamusloos. Õpilane põhjendab oma arvamust ja selgitab näidetega. Õpilane sõnastab vähemalt ühe vastuargumendi valitud teemale.</p> <p>Lõimingu näiteid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Õpilane loeb ja analüüsib verbide kasutust reisikirjeldustes või jutustustes (nt Jaan Tätte „Romantik” kaudu). Õpilane oskab reisikirjeldustes tuua välja lauseid, mis kirjeldavad olukorda või emotsiooni. Märatakse nii seisundiverbe, olemasolulauseid kui ka täpsustavaid täiendeid (lõiming kirjandusega); • koolilehes “Kajamised” avaldatud arvamuslugude analüüs.
TEKSTILOOME		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ehitab teksti üles vastuvõtjat arvestades, järjestab ja seostab info loogiliselt ning valdab peamisi tekstisidususvõtteid; • arvestab kirjutamisel teksti vastuvõtjat, järgib õigekirjanorme, kasutab mitmekesiseid grammatilisi tarindeid ja sõnavara; 	<ul style="list-style-type: none"> • Teksti ülesehituse ja tavade arvestamine kirjutamisel: oma teksti eesmärgi sõnastamine, adressaadi valimine. Kirjutamise kavandamine ja žanri arvestamine enne kirjutamist. Eeskujutekstide analüüs. Nt arvamusloo analüüs ja kavapunktide koostamine. Oma arvamusloo kavandamine. Teksti eesmärgi sõnastamine ja

	<ul style="list-style-type: none"> ● vormistab tekstitöötlusprogrammiga tekste, valdab toimetamisrežiimi; ● kirjutab eesmärgipäraselt ja olukohaselt, vormistab korrektselt tarbetekste (avaldus, tõend, seletuskiri); ● kirjutab koolivaldkonda sobivaid tekste (kindla eesmärgiga ülevaade, nõu küsimine); ● kasutab sihipäraselt ja korrektselt kirja eri vorme: e-kiri, paberkiri; ● kasutab kirjutamisel ÕSi ja Sõnaveebi ja teeb saadud teabe põhjal teadlikke keelevalikuid, mis sobivad enda teksti; ● kirjutab eri liiki kirjandit: jutustav ja arutlev kirjand; ● kirjutab eri liiki arvamustekste: kommentaar, repliik jne; ● kasutab tehisintellekti kirjutamise planeerimisel ja teksti toimetamisel. 	<p>sihtgrupi valimine. Kasutusjuhendi analüüs ja kavapunktide koostamine.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tekstisidususvõtted lause, lõigu ja tervikteksti tasandil. Lõikude järjestamine vastavalt teksti sõnumile ja eesmärgile. ● Kirjalike tööde vormistamise ja teksti arvutitöötuse põhimõtted. Nt uudisteksti koostamine ja vormistamine <i>Google Docs/Word</i> programmi kasutades. ● Paber- ja e-kirja kirjutamine ja vormistamine, keelevahendite valik. Kirja ülesehitus: pöördumine, tausta kirjeldus, kirja eesmärgi sõnastamine, kirja lõpetus, viisakusvormelid. ● Jutustava, kirjeldava laadi kasutamine omakogemuslike tekstide loomisel. Mälestusloo kirjutamine. ● Intervjuu tegemine: valmistumine, küsitlemine, kirjutamine, toimetamine ja vormistamine. ● Arvamuse kirjutamine: seisukoha kujundamine käsitletava probleemi kohta, põhjendamine. Probleemi sõnastamine, kirjeldamine, selgitamine.
--	--	---

		<p>Argumendi ülesehitust harjutatakse nt arvamussloogi kirjutamise kaudu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tehisintellektiga töötamine kirjutamise planeerimisel ja toimetamisel. Intellektuaalomand. Nt loeme ja kuulame tehisintellekti teemalist sõnavõttu ja arutleme tehnoloogias positiivsete ja negatiivsete mõjude üle. Kasutame tehisintellekti loovjuttude toimetamisel. Õpime referaadi kirjutamisel alusteksti viitama. <p>Lõimingu näiteid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vanavanemate päeva raames valmistab õpilane ette ja viib läbi intervjuu vanavanemaga. Õpilane küsitleb vanavanemat tema kooliaja kohta ning vormistab sellest artikli, mida võib avaldada kooli ajalehes; • reisisemalise mälestusloogi kirjutamine; • kirja kirjutamine raamatu tegelaskujule (lõiming kirjandusega); • iseõppepäeva raames kirjutatakse uudisteksti nt heategevuse teemal.
KEELETEADLIKKUS		
	Õpilane:	Indoeuroopa keeled. Eesti keel kui soome-ugri keel ja läänemeresoome keel, läänemeresoome keeled.

	<ul style="list-style-type: none"> • väärtustab eesti keelt ühena soome-ugri ja läänemeresoome keelena, kirjeldab ja mõistab eesti keele eripära, võrdleb eesti keele süsteemi õpitud keeltega; • suhtub mõistvalt eesti keelt teise keelena kõnelejatesse, on toetav vestluspartner; • kordab häälikute liike ja kaashäälikuühendi reeglit; • silbitab ja määrab silpide liike; • kasutab õigekeelsusallikid välte ja rõhu määramisel; • kirjeldab vältesüsteemi kui eesti keele eripära; • selgitab tegusõna vormistiku eripära ja kasutusvõimalusi, kasutab käändelisi ja pöördelisi vorme oma funktsionaalselt; • selgitab käänetevahelisi seoseid; • kasutab õigekeelsusallikaid vormimoodustusel eesmärgipäraselt; • meenutab tekste kirjutades kokku- ja lahkukirjutamise reegleid; 	<p>Läänemeresoome keelte eripära: astmevaheldus, käändesüsteem jne.</p> <p>Häälikuõpetus ja õigekiri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kordamine: häälikute liigitamine helilisteks ja helituteks. Kordamine: Kaashäälikuühendi põhireegli rakendamine liitega sõnades, kaashäälikuühendi õigekirja erandid. • Silbitamine, pikk ja lühike silp, kinnine ja lahtine silp. Tüvevaheldused kui eesti keele eripära: vältevaheldus ja laadivaheldus. Sõnavormist tüve eraldamine. Välte ja rõhu määramine ÕSi abil. Õigehääldus: võõrsõnade õigekirja kontrollimine ja hääldamine. Välte ja õigekirja seosed. Nt rakendab õpilane õpitud teadmisi kirjandustundides luuleteksti ja räppluule analüüsimisel (sõnade silbitamine, rõhulise silbi ja väldete määramine). <p>Vormiõpetus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tegusõna kui lause põhiinfo kandja. Tegusõna pöördelised vormid: pööre, arv. Tegusõna aja, kõneviisi ja tegumoe kordamine ja tähendusvarjundid. Tegusõna käändelised vormid ja nominalisatsioon. Käändelise ja pöördelise vormi valik tekstis. Näiteks
--	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> • kasutab tekstisidususvõtteid ja kirjeldab sidendite funktsiooni vastuvõetavates ja enda tekstis. 	<p>märgistab õpilane loetud tekstis käändsõnade pöördelised ja käändelised vormid ning arutleb, miks on kasutatud antud kontekstis just neid vorme.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tegusõna astmevaheldus: veahtlikud tegusõnad ja sõnavormid; õige pöördevormi leidmine õigekeelsussõnaraamatust, Sõnaveebi kasutamine. Vormimoodustus tüüpsõna eeskujul. • Käändsõnad. Käänetevahelised seosed, abstraktsed käänded. Veahtlikud käändevormid. Käändsõna astmevaheldus. Vormimoodustus tüüpsõna eeskujul, õigekeelsussõnaraamatu ja Sõnaveebi kasutamine. • Veahtlike käänd-pöörd sõnade kasutamine enda tekstis. <p>Õigekiri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kokku- ja lahkukirjutamise meenutamine vajaduse järgi. Eesti keele põhireeglite ja ÕSi kasutamine. <p>Lauseõpetus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teksti sidusvahendid: kordus, asendus, väljajätt ja nende eesmärgistatud kasutamine enda tekstis. Sidendite funktsioon. Nt pööratakse eraldi tähelepanu lausestruktuurile omaloomingulise teksti
--	--	--

		<p>toimetamisel. Märatakse sõnakordusi ja erinevaid sidendeid lauseosade ühendamiseks.</p> <p>Lõimingu näiteid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Võrdleme emakeelepäeva raames eesti keelt teiste sugulaskeeltega.
8.klass	SUULINE JA KIRJALIK SUHTLUS	
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • teeb kuuldu ja loetu kohta suulise ja kirjaliku kokkuvõtte, käsitsi või arvutil; • märkab tekstides ja suhtluses tehtavaid keelevalikuid; • annab kaaslastele tekstile tagasisidet, põhjendab ning avaldab viisakalt ja asjakohaselt arvamust ja seisukohta nii suuliselt kui ka kirjalikult; • esitab kuuldu ja loetu kohta täpsustavaid ja kriitilisi küsimusi, teeb kuuldu ja loetu põhjal järeldusi; • väitleb eakohastel teemadel ja teeb väitluse tulemusel järeldusi ja üldistusi; • analüüsib virtuaalsuhtluse olukordi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kuuldust ja loetust kokkuvõtte tegemine. Märkmete tegemine kuulamise ajal, asjakohaste küsimuste esitamine. Suulise arutelu tulemuste kirjalik talletamine. Märkmete tegemine käsitsi ja arvutil. Konspekt. Märksõnade valik ja funktsioon. Üksteise konspektide lugemine ja täiendamine. Näiteks teadusteemalise saate kuulamine ja märkmete tegemine. Märkmete põhjal kuuldu kokkuvõtte tegemine. • Üksteise tekstide tagasisidestamine viisakalt, nii suuliselt kui ka kirjalikult. Kaaslaste julgustamine, kiitmine, parandusettepanekute pakkumine. Näiteks kirjandite lõikude analüüs ja tagasiside andmine. Parandusettepanekute tegemine.

		<ul style="list-style-type: none"> • Väitlus, väitluse reeglid. Vestluspartneri väite ümbersõnastamine, selle kohta küsimuste esitamine. Oma hinnangu andmine. Argumendi ja vastuargumendi esitamine. Järeldamine ja üldistamine. Väitlemine rühmas. • Virtuaalkeskonna suhtlussituatsioonide analüüsimine. Näiteks analüüsitakse sotsiaalmeedia säutse ja keelemeeme. Arutletakse pildi ja teksti seose üle. <p>Lõimingu näiteid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Õpilane osaleb väitluses, milles arutleb loetud raamatu põhjal ühiskondlike eelarvamuste ja stereotüüpide üle (lõiming kirjandusega); • kaasava eelarve konkursil osalemine, oma projekti tutvustamine ja teiste esitatud projektide analüüs.
TEKSTI VASTUVÕTT		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tunneb olulisi teabe- ja meediatekstide liike, nende kasutamise võimalusi ja ülesehitust; 	<ul style="list-style-type: none"> • Teabetekstide (õpikutekst, populaarteaduslik tekst, entsüklopeedia jne) eesmärk, tunnused ja ülesehitus. Populaarteadusliku keelealase artikli lugemine, teabe vahendamine kaaslastele. Loovtöö aluskirjanduse leidmine, lugemise eesmärgistamine, loetava teksti

	<ul style="list-style-type: none"> ● loeb ja kuulab sihipäraselt, valib sobiva lugemisstrateegia, analüüsib kriitiliselt mitmesuguseid teabe- ja meediatekste; ● osundab teabetekstide keelelisele eripärale lugemise ajal; ● kirjeldab meedia eesmärke ja olemust, võrdleb eri meediaväljaandeid ja kanaleid ning nende kasutusvõimalusi ja eesmärke; ● kontrollib loetud tekstides fakte, esitab kriitilisi küsimusi, eristab libauudist uudisest; ● märkab kujundlikku keelekasutust mõjutusvahendina. 	<p>ülesehituse tundmine. Pilttekstide ja teabegraafika lugemine ja tõlgendamine.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Meediaetika kesksed põhimõtted. Sõnavabaduse põhimõte ning selle piirangud. Meedia võimalused ja eesmärgid tänapäeval. Meediakanalid: televisioon, raadio, veeb. Kvaliteetajakirjandus, kultuuriajakirjandus ja meelelahutuslik meedia. Eri väljaannete võrdlemine. Näiteks aktuaalsete uudisartiklite lugemine ja nende võrdlus. Mõtestame meedia võimalusi ja eesmärke Meediataip keskkonna kaudu. ● Meediatekstide põhiliikide meenutamine ja võrdlemine eri meedia kanalites ning väljaannetes. Nt oskab õpilane tuua näiteid peamistest meediaväljaannetest Eestis ning analüüsida nende sihtgruppi. Arvamust vahendavate tekstide võrdlemine ja analüüs: arvamyslugu, essee, arvustus. Nt filmi- või raamatuarvustuste lugemine. Peamised retoorilised võtted arvamustekstides, keelelised mõjutamisvõtted. Kriitiline lugemine. Autori seisukoha leidmine ja ümbersõnastamine ning enda hinnangu sõnastamine. Fakti ja arvamuse eristamine, faktide kontrollimine.
--	--	---

		<p>Nt libauudise äratundmine simulatsioonimängude kaudu Meediataip keskkonnas.</p> <p>Lõimingu näiteid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Näiteks populaarteadusliku artikli lugemine Novaator leheküljel. Teksti allikate ja teabegraafika analüüs (lõiming bioloogiaga); • loovtöö jaoks aluskirjanduse leidmine ja lühikokkuvõtte tegemine ühest allikast; • kooli ajalehes ja sotsiaalmeedias avaldatud tekstide analüüs.
TEKSTILOOME		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • leiab tekstiloomeks vajalikku teavet raamatukogust ja internetist; valib kriitiliselt alustekstid ning osundab neid sobivas vormis; • kirjutab enda tekste protsessikeskselt: kavandab teksti, võtab arvesse tagasisidet, toimetab, viimistleb, avaldab teksti sobival viisi; • valdab erinevaid alusteksti kasutamise võtteid; • oskab eesmärgipäraselt kirjutada loovtööd, kirjandit, valitud meediateksti ja arvamyslugu 	<ul style="list-style-type: none"> • Alustekstide (meedia- ja teabetekstid) põhjal kirjutamine. Alusteksti põhjal kirjutamise eeltöö: mõtete leidmine loetud tekstidest, enda mõtetega sidumine. Teema ja peamõtte sõnastamine. Kava koostamine, mustandi kirjutamine. Tagasiside mustandile. Teksti ülesehitus ja sidusus, teksti liigendamine. Alusteksti kasutamise võtted: tsitaat ja referaat. Parafraseerimine. Alustekstist saadud mõtete väljendamiseks vajalike keelereeglite ja väljendusvahendite kasutamine. Teabeallikatele ja

		<p>alustekstidele viitamise võimalused.</p> <p>Intellektuaalomand.</p> <ul style="list-style-type: none">● Valitud žanris faktipõhise meediateksti kirjutamine: materjali kogumine, infoallikad. Teksti ülesehitus ja sobivate keelevahendite valik. Eeskujutekstide analüüs, eesmärgi, sihtrühma ja avaldamiskoha valimine.● Arvamusloo kirjutamine: eeskujutekstide analüüs, eesmärgi, sihtrühma ja avaldamiskoha valimine. Põhiseisukohtade esitamine, teksti ülesehitus ja sidendus, sobivate keelevahendite valik. Kaaslase teksti tagasisidestamine, enda teksti ümberkirjutamine ja toimetamine kommentaaride põhjal. Teksti avaldamine. <p>Lõimingu näiteid:</p> <ul style="list-style-type: none">● Meedia teema raames arvamusloo kavandamine ja kirjutamine kooli ajalehte “Kajamised”, kooli sotsiaalmeediasse ja kooli kodulehele;● populaarteadusliku artikli kirjutamine kahe allika põhjal. Õpilane kavandab teksti, otsib allikmaterjali, valib sihtrühma ja avaldamiskoha ning harjutab teksti tsiteerimist ja refereerimist (lõiming bioloogiaga);
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> • loovtöö teoreetilise osa kirjutamine.
KEELETEADLIKKUS		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nimetab eesti keele murdeid, toob näiteid murdekeele eripäradest; • nimetab oskuskeeli, kasutab oskussõnastikke ja teab erialamärgendi tähendust sõnastikes; • kirjeldab algustäheõigekirja reegleid, eristab ametlikku ja mitteametlikku konteksti algustähe valikul; • nimetab sõnaliike, leiab need lausest ja toob sõnaliikide näiteid; • teab eesti keele lauseehituse peajooni; tunneb keelendite stiiliväärtust; • leiab õigekirjajuhiseid keeleallikatest; • rakendab omandatud keeleteadmisi tekstiloomes, tekste analüüsis ja hinnates; • kirjeldab lause suhtluseemärki, määrab lauseliikmed; 	<p>Eesti keele erikujud. Murded. Oskuskeeled. Valdkonna oskussõnastike kasutamine.</p> <p>Algustäheõigekiri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Algustähe reeglite leidmine EKI teatmikust jm allikatest, saadud teabe kasutamine. Nimi, nimetus ja pealkiri. Isikud ja olendid; kohad ja ehitised; asutused, ettevõtted ja organisatsioonid; riigid ja osariigid; perioodikaväljaanded; teosed, dokumendid ja sarjad; ajaloosündmused; üritused; kaubad. Ametliku ja mitteametliku konteksti arvestamine algustähe valikul. Näiteks vigase teabeteksti parandamine ja toimetamine. Muudatuste põhjendamine ja reeglite tuletamine. • Sõnaliikide meenutamine: tegusõnad, käandsõnad (nimi-, omadus, arv- ja asesõnad) ning muutumatud sõnad (määr-, kaas-, side- ja hüüdsõnad). Määr- ja kaassõnade eristamine. Liit-, ühend- ja väljendtegasõna. Nt erinevate sõnaliikide leidmine nii teabe-, meedia- kui ka ilukirjandustekstist.

	<ul style="list-style-type: none"> ● selgitab rind- ja põimlause erinevust, leiab rind- ja põimlause osad, sidendid ning kasutab neid korrektselt ja eesmärgipäraselt; ● kirjavahemärgistab liht- ja liitlauseid, segaliitlauseid, otsekõnega lauseid, põhjendab sidendi ja märgi valikut; ● valib konteksti otsekõne, tsitaadi või kaudkõne, märgib need kirjas korrektselt. 	<p>Lauseõpetus ja õigekiri</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Lause. Lause suhtluseesmärgid. Lause vahetud moodustajad e fraasid. Fraaside ja sõnaliikide seosed. Lause liikmed: öeldis, alus, sihitis, määrus ja öeldistäide. Täiend. Lause liikmete määramine. Näiteks visuaalsete skeemide tegemine lause liikmete õppimiseks. ● Rinnastusseos. Koondlause. Korduvate eri- ja samaliigiliste lause liikmete ning täiendite kirjavahemärgistamine. Lisandi ja ütte kirjavahemärgistamine ning kasutamine lauses. ● Liht- ja liitlause. Keerulisemad segaliitlauseid. Lause skeemid. Rindlause. Rindlause osalause ühendamise võimalused, rinnastavad sidendid. Rindlause kirjavahemärgistamine. Põimlause. Pea- ja kõrvallause. Põimlause kirjavahemärgistamine. Segaliitlause ja selle ehitus. Näiteks tekstikatkendite lause võrdlus. Erinevat liiki lause leidmine. Pea- ja kõrvallause märkimine. Varasematest kirjanditest pärit lause analüüs ja vigade parandus. ● Lause lühend kui lause tihendaja. Lause lühendi funktsioon ja sobivus eri teksti liikidesse.
--	--	---

		<p>Lauselühendi komastamine. Lauselühendi asendamine kõrvallausega. Sõnajärg lauses ja fraasis. Näiteks lauselühendi kasutus teabetekstis. Reeglite tuletamine näidete põhjal.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Otsekõne, kaudkõne ja tsitaat. Nende kasutus ja õigekiri. Otsekõne, kaudkõne ja tsitaadi valimine enda teksti. Otsekõne ja kaudkõne võrdlemine, otsekõne muutmine kaudkõneks ja vastupidi. Näiteks koomiksi põhjal teksti kirjutamine. Otsekõne vormistamine ja muutmine kaudkõneks. Nt kirjandusteosest pärit tsitaadi mõtte laiendamine (lõiming kirjandusega). <p>Lõimingu näiteid:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● osaleb Kaarli Kooli saja sõna töö võistlusel; ● loovtöö kirjutamisel korrektse kirjakeele kasutamine ja õigekirja reeglitega arvestamine.
9.klass	SUULINE JA KIRJALIK SUHTLUS	
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● osaleb erinevates suhtlusolukordades avalikus ruumis, sh veebis; ● märkab suulistes ja kirjalikes tekstides tehtavaid keelevelikuid, analüüsib neid; 	<ul style="list-style-type: none"> ● Veebipõhised suhtluskanalid: jututoad, blogid, kommentaarid. Veebis kommenteerimine. Keeleviisakus ja -väärikus. Anonüümsuse mõju

	<ul style="list-style-type: none"> • oskab oma seisukohti väljendada eri kanalites ja vormides; • tunneb eesti keele suhtlustavasid, märkab tekstides ja suhtluses tehtavaid keelevelikuid; • kirjeldab ametliku ja mitteametliku suhtluse keelelisi eripärasid ja rakendab neid; • esitab kuulnud ja loetud meediateksti kohta eri liiki küsimusi, teeb kuuldu ja loetu põhjal järeldusi ning annab hinnanguid; • võtab kuuldu ja loetu nii suulises kui ka kirjalikus vormis kokku; • valdab vestlusvõtteid: algatab vestluse, arendab teemat, väljendab eriarvamust viisakalt. 	<p>keelekasutusele. Ametlik ja mitteametlik suhtlus. Suhtlejate rollid ja rollidest lähtuvad keelevelikud.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suulise suhtlemise tavad eesti keeles: pöördumine, tervitamine, suhtlemise lõpetamine. • Eestlasele omane asjalikkus suhtluses: meilivahetuses, suulises suhtluses. Sõnumi viisakus ja otsekoheesus, liigsõnalisuse vältimine, sobivad keelevelikud. • Aktuaalse meediateksti kommenteerimine vestlusingis. Loetu kirjalik ja suuline vahendamine. Autorile viitamine. Nt iganädalane suuline kokkuvõte loetud uudisartiklist. Loetud meediatekstide kasutamine arutleva kirjandi kirjutamisel. <p>Lõimingu näiteid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • oma lõpukõne kavandamine, kirjutamine ja esitamine; • kõnevõistlus vabariigi aastapäeva raames.
TEKSTI VASTUVÕTT		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tunneb peamisi keelevaldkonna teabeallikaid; • koostab veebiotsingutel päringuid, kasutab saadud teavet eesmärgipäraselt; 	<ul style="list-style-type: none"> • Veebist teabe otsimine erinevaid päringuid kasutades, keelevaldkonna teabeallikate tundmine, leitud teabe kriitiline hindamine. Teabe talletamine, kõrvutamine ja süstematiseerimine ning kasutamine suhtluses.

	<ul style="list-style-type: none"> ● hindab kriitiliselt sõnumi suhtlusmooduseid, sh visuaalset, kuuldelist, žestilist ja tekstilist osa; ● võtab vastu segatekste: seostab sõnalise ja pildilise ning helilise teabe; ● teeb kasutatud keelevahendite kohta järeldusi ning märkab kujundlikkust mõjutusvahendina; ● oskab tekste võrrelda; osutab, mis tekstis on arusaamatuks jäänud; suudab teksti kohta küsimusi ja vastuväiteid esitada, arvamust avaldada, teksti vahendada ja kokku võtta, kommenteerida, tõlgendada ning oma kogemuse ja mõtetega seostada; ● kasutab omandatud keele- ja tekstimõisteid hinnangu väljendamist kirjeldades ja autori hoiakutega seostades ● analüüsib kõnet, eristab kõne osi, kirjeldab kõne eesmärki, leiab kõnest teabe, autori seisukoha. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Tarbetekstide (juhend, elulookirjeldus, avaldus, seletuskiri) eesmärk, tunnused ja ülesehitus. Tarbetekstidest olulise info leidmine ning selle põhjal järelduste tegemine ja tegutsemine. ● Sõnalise teksti seostamine pildilise teabega (foto, joonis, skeem). Pilttekstide ja teabegraafika lugemine ning tõlgendamine. Segateksti vastuvõtt. ● Peamised keelelised mõjutamisvõtted ja kujundid kõnes. Kriitiline lugemine. ● Hinnangu väljendusvahendid analüüs arvamusalikes tekstides: Hinnangu väljendamine arutledes. Modaalsus, saateverbid alusteksti, autorit viidates. ● Kõnede analüüs: pidulik kõne ja veenmiskõne. Kõnede ülesehitus, eesmärk, Kõne kuulamine ning märkmete tegemine. Kõnest olulise teabe leidmine ja kõneleja seisukohtade sõnastamine, kõnest kokkuvõtte tegemine. Konspekterimine. Kõne põhjal küsimuste esitamine. Kõne kohta arvamuse avaldamine. <p>Lõimingu näiteid:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● vabariigi aastapäeva kõnede analüüs.
TEKSTILOOME		

Õpilane:

- määratleb enne kirjutamist suhtluseesmärgi ja valib sellele vastavad keelevahendid enda teksti;
- koostab jutustava-arutleva teksti, leiab teema, sõnastab pealkirja, valdab teksti ülesehituse põhimõtteid, sobivaid keelevahendeid, ehitab teksti üles vastuvõtjat arvestades, järjestab ja seostab info loogiliselt ning valdab peamisi tekstisidususvõtteid;
- väljendab hinnanguid, seob alusteksti mõtted enda seisukohtadega, kasutab selleks vajalikke keelevahendeid;
- esineb suuliselt ja peab kõnet;
- oskab eesmärgipäraselt kirjutada eri liiki tarbetekste (elulookirjeldus, avaldus, seletuskiri) ja neid korrektselt vormistada;
- toimetab enda tekste tagasiside põhjal, kasutab teksti tagasisidestades õpitud keeleteadmisi.

- Suhtluseesmärgi määratlemine enne kirjutamist. Sobivate keelendite valimine kõnelemisel ja kirjutamisel vastavalt suhtlejate rollile, valdkonnale ja eesmärgile.
- Arutlusteema leidmine ja sõnastamine isikliku kogemuse või alustekstide põhjal. Teksti pealkirjastamine. Tekstilõik ja selle ülesehitus: väide, selgitus, põhjendus, järeldus. Näite toomine alustekstist ja enda kogemusest. Enda kogemuse ja alusteksti sidumine lõigus. Lõikude järjestamise põhimõtted ja võimalused. Teksti sidusus. Jutustava, kirjeldava ja arutleva tekstiosa tervikuks sidumine.
- Hinnangu väljendamine arutledes. Modaalusus, saateverbid alusteksti, autorit viidates.
- Kõneks valmistumine, kõne koostamine ja esitamine. Kõne ülesehitus ja elemendid: tervitus, retoorilised võtted. Ettekande koostamine ja esitamine. Nt lõpukõne koostamine ja esitamine.
- Tarbetekstide koostamine ja vormistamine: elulookirjeldus, seletuskiri, avaldus, taotlus. Nt elulookirjelduse ja kandideerimisavalduse kirjutamine. Motivatsioonikirja kirjutamine töökohale.

		<ul style="list-style-type: none"> • Teksti keeleline toimetamine: sõnastus- ja lausestusvigade parandamine. Keeleteadmiste rakendamine töös tekstidega. Keelekujundite kasutamine tekstiloomes: konteksti arvestamine sobiva kujundi valikul. Nt kirjandite analüüs. Sõnastus- ja lausestusvigade parandamine.
KEELETEADLIKKUS		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • väärtustab eesti keelt kui riigikeelt, kirjeldab kirjakeele kujunemist, keelekorralduse ja keelehoolde põhimõtteid, mõistab üldjoontes keeleseaduse olemust; • meenutab õigekirja aluseid ja põhireegleid, oskab leida õigekirjajuhiseid internetiallikatest ning sõna- ja käsiraamatutest, kasutab arvuti õigekirjakorrektorit; • kirjeldab keelendite stiiliväärtust, kasutab ja mõistab tekstis kasutatud keelendite tähendusvarjundeid; 	<p>Eesti kirjakeele kujunemine. Keeleuuendus ja keele areng, keelekorraldus ja keelehoole Eestis. Eesti keeleseadus. Nt uurib õpilane emakeelepäeva raames 20. sajandi keeleuuendust ja Johannes Aaviku loodud uudissõnu. Projekti käigus luuakse õpetlik video. Sõnause projekt ja uudissõnad eesti keeles.</p> <p>Õigekirja kordamine</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poolitamine, sealhulgas võõrsõnade ja nimede poolitamine. • Veaohtliku häälikuõigekirjaga sõnad, võrdevormid, võõrsõnad. <p>Kokku- ja lahkukirjutamisreeglite kordamine</p> <ul style="list-style-type: none"> • Algustäheõigekirja kordamine. Konteksti arvestamine algustähe valikul. Tsitaatsõnade märkimine kirjas.

	<ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab õpitud metakeele piires tekstide ülesehituslikku ja grammatilist ning sõnavaralist eripära; • tunneb ja selgitab hinnangu väljendamise keelelisi vahendeid, märkab neid loetud tekstides ja kasutab enda tekstides; • kasutab teksti sidususe võtteid enda tekstides. 	<p>Võõrnimede õigekiri ja vormimoodustus. Pealkirja, nime ja nimetuse erinevus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lühendamise põhimõtted ja õigekiri, lühendite käänamine. <p>Sõnavaraõpetus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keelendite stiilivärving, seda mõjutavad tegurid tekstis. Fraseologismid, nende stiilivärving. Keeleallikate kasutamine sõna stiilivärvingu leidmiseks. • Sõnavara täiendamise võimalused: sõnade tuletamine, liitmine ja tehissõnad. Sagedamini esinevad tuletusliited ja nende funktsioon. Sõna ehituse analüüs. <p>Lauseõpetus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modaalus ja hinnangu väljendamine teiste ja enda tekstis. Määrsõnade, rõhumäärsõnade tähendusvarjundite võrdlemine ja valimine vastavalt lausekontekstile. Lausete ühendamise võtted, tekstisidusus. <p>Lõimingu näiteid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaleb Kaarli Kooli saja sõna töö võistlusel.
--	---	---

ÕPPEAINE NIMETUS	KIRJANDUS
ÕPPEAINE KIRJELDUS	<p>Kirjandus on alates 5. klassist eraldi õppeaine, milles õpilane arendab oma lugejaoskusi, kujundlikku mõtlemist ja verbaalset loomevõimet. Ilukirjanduse ja rahvaluule lugemise, analüüsi ja tõlgendamise kaudu kujundab õpilane oma esteetilisi hoiakuid ja eetilisi tõekspidamisi, arendab enda mõtte- ja tundemaailma. Kirjandusõpetus toetab õpilase isiksuse kujunemist, individuaalse ja kogukondliku identiteedi määratlemist, laiemalt aga kultuuri eripära ja mitmekülgsuse teadvustamist.</p> <p>Lugemis- ja tekstitoimingud on kirjandusõpetuse loomulik ja vajalik alus, sest kirjandust saab õppida vaid lugedes. Eesmärgistatud lugemine, eri lugemisviiside ja -mudelite kasutamine, lugemisülesannete täitmine, oma lugemisoskuse hindamine ja lugemiskogemuse jagamine toetab õpilase kujunemist oskuslikuks lugejaks. Põhikooli kirjandusõpetuses loetakse õpilastele lähedasi ja olulisi teemasid käsitlevaid ilukirjandusteoseid, mis aitavad mõista inimestevahelisi suhteid ja arendada empaatiavõimet, kujundada õpilase lugemisharjumusi ning tugevdada tema sisemist motivatsiooni lugeda. Tehnoloogiliselt laienenud lugemisvõimaluste hulgast valib õpilane endale sobivad, tundes paberraamatu kui peamise trükise kõrval ka audio- ja e-raamatute kasutamise ning sisu omandamise spetsiifikat.</p> <p>Järk-järgult kirjanduse väljendusvahendeid tundma õppides ja muid tekstist arusaamist toetavaid oskusi omandades jõuab õpilane teose kui terviku tähendusvälja mõistmiseni ja selle väärtustamiseni. Eri liiki ilukirjandustekste, nii tervikteoseid kui ka tekstikatkendeid lugedes saab õpilane erinevaid lugemis- ja analüüsikogemusi, arendab oma interpreteerimis- ja sünteesivõimet, täiendab oma keelepädevust, sh sõnavara ja õigekeelsust, suhestab ennast</p>

aktuaalsete eluliste teemade ja probleemidega, kujundades seeläbi mina- ja maailmapilti. Tekstianalüüsi ja -tõlgendamise oskus on põhikooli kirjandusõpetuse põhieesmärk, mis on lahutamatu kirjanduse poeetika tundmisest, sealhulgas kujundlikkuse mõistmisest selle mitmetähenduslikkuses ja terviklikkuses. Ilukirjandusteose eritlemiseks peab õpilane valdama metakeelt kui tööriistakasti, mis avaks talle poeetilise teksti väljenduslikud võtted ja tähenduste paljususe.

Kirjandusteoste valiku põhikriteeriumideks on kunstiväärtus, humanistlik suunitlus ning positiivne mõju õpilastele, teoses püstitatud probleemide aktuaalsus õpilaste kõlbelisel kasvatamisel ning sallivuse kujundamisel. Samuti peetakse teoste valikul silmas õpilaste eakohaseid psühholoogilisi ja intellektuaalseid võimeid ning huvisid. Lugemisvara valikul arvestatakse eesti ja maailmakirjanduse, klassikalise ja tänapäeva kirjanduse ning eri žanre esindavate luule-, proosa- ja draamateoste põhjendatud proportsioone, nais- ja meesautorite esindatust ning kooliastmele kohaseid teemavaldkondi. Tervikteoste valikul võib õpetaja jagada soovitusi, arvestades nii õpilaste eelistusi, huvisid kui ka lugemisvõimet. Põhikoolis on kohustuslik lugeda igas klassis vähemalt neli tervikteost, kuid soovitus on lektüüriraamatute arvu võimaluse korral suurendada ja õpilasi valikutesse kaasata. Kultuuri järjepidevust ja põlvkondlikku sidusust silmas pidades peab tervikteoste soovituslik valik sisaldama rohkesti eesti väärtkirjandust (sh tüvitekste, klassikateoseid), mida käsitletakse ühiselt. II kooliastmes kuuluvad olulise lugemisvara hulka E. Raua „Kalevipoja“ adaptatsioon, E. Bornhöhe „Tasuja“, J. Krossi „Mardileib“, F. R. Kreutzwaldi „Eesti rahva ennemuistsed jutud“ või muud eesti muinasjutu- või muistendikogumikud. III kooliastmes kuuluvad olulise lugemisvara hulka A. Kitzbergi „Libahunt“, E. Vilde „Pisuhänd“, O. Lutsu „Kevade“, A. H. Tammsaare „Kõrboja peremees“ ja A. Kiviräha „Rehepapp“. Eesti luule esindusautorid põhikoolis on L. Koidula, Juhan Liiv, M. Under, H. Runnel ja L. Tungal.

Et toetada paikkondlikku identiteeti ja teadvustada rahvapärимuse rolli kultuuris, pööratakse kirjandusõpetuses tähelepanu regionaalsele kirjandusele ja folklooripärandile. Traditsioonilist folkloorikäsitlust tuleb tänapäevastada, et

õpilane mõistaks paremini pärimuskultuuri olemust ja funktsioone, suudaks õpituga paremini suhestuda ning tajuks, et folkloor on elav ja ajas muutuv nähtus. Pärimuskultuuri tundmine õpetab õpilast väärtustama ja hoidma rahvus- ja omakultuuri.

Kirjandustundides tegeleb õpilane ka aimetekstidega, mis on seotud kirjanike ja teiste kultuurilooliselt tähenduslike isikutega (nt elulugu, intervjuu autoriga), ja meediatekstidega, mis vahendavad kirjandusteoste kohta arvustavaid seisukohti (nt raamatututvustus, arvustus, blogi). Kultuuriloolised tekstid avavad identiteeti kujundavaid asjaolusid, aitavad mõista minevikku ja olevikku, kujundavad ajaloo- ja kultuuriteadvust. Ühtlasi õpib õpilane tundma teose kirjanduslikku ja ajaloolist konteksti ning autorist lugejani kulgevat kirjandusprotsessi.

Kirjandusteoste üle arutlemiseks ja nende sügavuti mõistmiseks peab õpilane tundma kirjandusteaduslikku mõistestikku ja kirjanikega seotud kultuuriloolist tausta. Eelkõige on tähtis, et säiliks lugemishuvi ja areneksid tõlgendusoskused, kuid selleks on tarvis ka faktiteadmisi ja mõistevaramat.

Õppeprotsessis pakutakse õpilasele rohkesti omaloomingulisi, sealhulgas kirjandusteoste, teistele tekstidele ja oma elamustele tuginevaid kirjutamiskogemusi, et ergutada ja väärtustada loovust ning tuua esile oma isikupära ja anne. Eneseväljendusoskuse igakülgse arendamise huvides analüüsib õpilane tekste ja katsetab omaloomingut nii kirjalikult kui ka suuliselt. Suulised sooritusülesanded, sh jutustamine ja esitamine on olulised just jagamis- ja tagasisidekogemuse saamiseks. Loominguline eneseväljendus kirjanduse õppimisel hõlmab muu hulgas suhtlemist veebikeskkondades, info hankimist ja kriitilist hindamist, digitaalse sisu loomist, selle muutmist ja taasesitamist.

Kirjandusõpetuse kaudu suunatakse õpilast mõistma kunstiliikide vahelisi seoseid, avastama viise, kuidas kirjanduslikud süžeed, karakterid, teemad ja motiivid leiavad kasutamist ning edasiarendamist teatris, filmis, muusikas ja kujutavas kunstis. Kirjandus lõimub eeskätt keeleõpetusega, aga ka kõikide teiste õppeainetega ning toetab õppesisu

	<p>ja õpitulemuste kaudu õppekava üldpädevuste kujundamist ja läbivate teemade käsitlemist. Läbivate teemade käsitlemise iseloom, sügavus ja raskuspunkt on klassiti erinev ning paljuski seotud kirjandustekstide valikuga.</p>
	<p>TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD</p>
<p>II KOOLIASTE</p>	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. õpib tundma kirjandust ja pärimust rahvuskultuuri osana, tutvub eri rahvaste kirjanduse ja kultuuriga; 2. arendab oma loovvõimeid, jutustamis- ja esitamisoskust, kirjutab eakohasel tasemel ja keeleliselt korrektseid kirjeldavas, jutustavas ja arutlevas laadis ning eri žanrites tekste, väljendab oma arvamust nii suuliselt kui ka kirjalikult; 3. leiab, hindab kriitiliselt ja kasutab otstarbekalt eri allikates ja keskkondades pakutavat teavet; 4. õpib tundma ilukirjandusteose poeetikat, iseloomustab ja võrdleb teose tegelasi, kirjeldab süžeed ja olustikku ning sõnastab peamõtte, tõlgendab kujundlikku keelt ja rikastab oma sõnavara; 5. loeb, analüüsib ja mõistab jõukohase keerukusega eri žanris laste- ja noortekirjandust nii eesti kui ka maailmakirjandusest, loeb luule-, proosa- ja draamatekste, arendab oma lugemisoskusi; 6. rikastab lugedes oma mõtte- ja tundemaailma, täiendab enda kultuuri- ja kirjandusteadmisi, kujundab esteetilisi hoiakuid ja eetilisi tõekspidamisi.

III KOOLIASTE	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. süvendab oma arusaama kirjandusest kui kultuuri- ja kunstinähtusest, selle rollist identiteedi kujundamisel ja ühiskonna mõtestamisel, tunneb ning väärtustab rahvuskultuuri traditsioone ja pärimust; 2. arendab oma loovvõimeid, jutustamis- ja esitamisoskust, kirjutab eakohasel tasemel ja keeleliselt korrektseid kirjeldavas, jutustavas ja arutlevas laadis ning eri žanrites tekste, väljendab ja põhjendab oma arvamust nii suuliselt kui ka kirjalikult; 3. leiab, hindab kriitiliselt ja kasutab otstarbekalt eri allikates ja keskkondades pakutavat teavet, arvestab teabe kasutamise ja avaldamise head tava ning õiguslikke sätteid; 4. õpib mitmekülgselt ja sügavamalt tundma ilukirjandusteose poeetikat, analüüsib teose süžeed, tegelasi ja olustikku, märkab kompositsiooni erijooni ning arutleb käsitletud probleemide ja väärtuste üle, tõlgendab kujundlikku keelt ja rikastab oma sõnavara; 5. loeb, analüüsib, tõlgendab ja mõistab nii eakohast noortekirjandust kui ka eri žanrites eesti ja maailmakirjanduse klassikat, loeb luule-, proosa- ja draamatekste, arendab oma lugemisoskusi; 6. rikastab lugedes oma mõtlemis- ja väljendusoskust, täiendab enda kultuuri- ja kirjandusteadmisi, kujundab esteetilisi hoiakuid ja eetilisi tõekspidamisi. 	
	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
5.klass	KIRJANDUSTEKSTIDE VALIK JA LUGEMINE	
	<p>Õpilane:</p>	<p>Loeb vähemalt viis (üks raamat perioodis) laste- ja noortekirjanduse tervikteost nii eesti kui ka maailmakirjandusest ning tekstikatkendeid. Lugemine toetab</p>

	<p>1) loeb laste- ja noortekirjandus- teoseid nii eesti kui ka maailma- kirjandusest, sealhulgas vähemalt kaheksa tervikteost;</p> <p>2) loeb ladiusalt ja mõtestatult eri žanris luule-, proosa- ja draamatekste, kasutab õpetaja juhendamisel põhilisi lugemisvõtteid ja -viise, jälgib ja hindab oma lugemist;</p> <p>3) tutvustab loetud raamatut ja selle autorit ning jagab oma lugemiskogemust.</p>	<p>õppekava läbivate teemade käsitlemist ning üld- ja valdkonnapädevuste kujundamist.</p> <p>Terviktektina loeb 5. klass Juhan Püttsepp "On kuu kui kuldne laev" ning ülejäänud lugemisvara on õpetajate ja/või õpilaste valikul vastavalt tasemele ja huvile. Lugemisvara sisaldab Eesti ja välisautorite loomingut, sealhulgas luulet ja proosat.</p> <p>Huvipakkuva kirjandusteose leidmine ja iseseisev lugemine. Loetud raamatu autori, sisu ja tegelaste tutvustamine ning lugemissoovituste jagamine klassikaaslastele. Soovitatud tervikteoste iseseisev lugemine tunnis ja tunniväliselt.</p> <p><u>Lõimingu näiteid:</u></p> <p>Loetud tervikteoste alusel tehakse klassis erinevaid töid, nt raamatu mõne stseeni põhjal koomiksi joonistamine, tegelasi tutvustavate kaartide koostamine, raamatukaante kujundamine, arvustuse kirjutamine, loo dramatiseerimine vms.</p> <p>Lugemise mõistmine. Aktiivne ja tõhus (üle)lugemine. Lugemise eesmärgistamine. Süvenenud ja ülelibisev lugemine. Lugemistehnika arendamine: häälega ja hääleta</p>
--	--	---

		<p>lugemine, pauside ja intonatsiooni jälgimine. Lugemiskiiruse valimine vastavalt võimetele ja tekstile. Oma lugemise jälgimine ja lugemisoskuse hindamine. Tundmatute sõnade ja väljendite tähenduse väljaselgitamine.</p> <p>Raamatukogu külastamine ja selle võimalustega tutvumine. Raamatukogude infosüsteemide e-raamatukogu kasutamine. Autoriõiguse mõistmine.</p> <p>Osalemine Tallinna Keskraamatukogu ja Eesti Lastekirjanduse Keskuse raamatukogutundides.</p> <p>Õpetaja arendab laste lugemisvilumust järgmiste võtetega:</p> <ul style="list-style-type: none">● Keel – lugeja suudab teksti sõnadest, lausetest ja stiilist aru saada.● Kiirus – lugeja valib sobiva tempo ja loeb ladusalt, sest ta ei pea dešifreerima üksikuid sõnu.● Tähelepanu – lugeja tähelepanu jaotub ratsionaalselt, ta keskendub olulisele.● Eesmärk – lugeja on teadlik lugemise eesmärgist, suudab vajadusel eesmärke muuta.
--	--	---

- Sisu – lugeja suudab teksti mõista, sünteesib uut varasemate teadmistega, suudab loetu põhjal vastata küsimustele ja lahendada ülesandeid.
- Tundmatud sõnad – lugeja teab või oletab sõnade tähendusi, ei ignoreeri tundmatuid sõnu ja kasutab sõnaraamatut, et kontrollida täpset tähendust.
- Ennustamine – lugeja ennustab loo käiku, mõtleb ette ja püstitab hüpoteese.
- Taustteave – lugeja kasutab taustteadmisi teksti mõistmiseks ja teksti väärtuse hindamiseks.
- Motivatsioon – tekst pakub lugejale huvi, on jõukohane.
- Strateegiad – lugeja kasutab eri tekstide ja ülesannete puhul erinevaid lugemisvõtteid.

Samuti õpetab õpetaja lapsi kasutama järgmisi lugemisstrateegiaid:

Valiklugemine – otsiva ehk selektiivse lugemise käigus otsitakse tekstist spetsiifilist informatsiooni või konkreetseid detaile. Lugemise eesmärk on lühikese ajaga leida kindlat infot, jättes kõrvale ebaolulise ja keskendudes otsitavale. Valiklugemise eesmärk on selgitada pealiskaudse lugemise

		<p>käigus välja, kas loetav tekst üldse on sobilik lugemiseesmärgi täitmiseks (nt kas teksti teema või valdkond on sobiv).</p> <p>Üldlugemise eesmärk on saada loetust võimalikult kiiresti ülevaade, noppida tekstist välja teaberikkaim osa ja leida kandvad mõtted.</p> <p>Süvalugemise eesmärk on täielik, sõnasõnaline tekstist arusaamine ning mällu talletamine. Koolis loetakse suhteliselt lühikesi eri liiki (nt kirjeldavaid, jutustavaid, arutlevaid) ja eri žanris (nt proosa, luule, draama) tekste õpetaja juhendamisel ning loetu töötatakse läbi detailselt.</p> <p>Lähilugemine – lugemisstrateegia, mis keskendub detailide uurimisele ja erinevate tekstikihtide analüüsimisele, mille kaudu jõuab lugeja teksti sisemiste seaduspärade sügavamale mõistmiseni.</p> <p>Loovlugemine on strateegia, mida kasutatakse just ilukirjanduse lugemisel. Loovlugemine eeldab divergentset mõtlemist, seoste ja põhjuste leidmist, alternatiivsete seisukohtade kujundamist, kujutlusvõime rakendamist, vaatepunktide paljusust. See on eriline tekstiga suhestumise viis, mida õpilane saab kasutada väljaspool koolitundi ja endale sobival ajal.</p>
--	--	---

KULTUURI- JA KIRJANDUSTEADMISED

Õpilane:

- 1) loeb kirjandusvald- konnaga seotud aime- ja meediatekste, kasutab teabe hankimiseks sobivaid allikaid ja keskkondi;
- 2) väärtustab nii paikkondlikku kui ka kogu Eestit ühendavat eripärast paljutahulist kultuuri;
- 3) õpib tundma kultuuri eri ilminguid, sealhulgas teatri- ja filmikunsti, pärimus- ja muuseumikultuuri;
- 4) eristab ilukirjanduse ja rahvaluule põhiliike ning olulisemaid žanre, nimetab nende tunnuseid ja toob näiteid.

Eesti kirjanike muuseumidega tutvumine ja külastamine.
Eesti Lastekirjanduse Keskuse tegevustega tutvumine.
Emakeelepäeva ja eesti kirjanduse päeva tähistamine koolis.
Kohtumised lastekirjanikega nii raamatukoguüritustel väljaspool kooli kui ka koolimajas.
Pärimuskultuur. Kooli- ja kodukandipärimus. Rahvaluule ja selle lühivormid. Kõnekäändude ja vanasõnade tähenduse seletamine. Mõistatuste lahendamine ja loomine. Muinasjutu tunnused ja tüüptegelased. Eri liiki muistendid.
Kirjandusteose dramatiseering. Lühilavastuse loomine. Dialoogi ja tegelaskuju loomine. Eesti teatritega tutvumine ja õppeaasta jooksul vähemalt ühe teatrietenduse külastamine.
O. Lutsu näidendi “Kapsapea” lühiversiooni dramatiseering.
Kirjandusteose ekraniseering. Kirjandusteose põhjal valminud filmi vaatamine ja nende võrdlemine. Tutvumine filmi loomise protsessiga. Tutvumine eakohaste filmižanritega.

		<p>Vastavalt loetud C. S. Lewise Narnia kroonikate raamatule, teose ekraniseeringu vaatamine.</p> <p>Mõisted: ajalooline jutustus, epiteet, ilukirjandus, kõnekäänd, luule, metafoor, muinasjutt, muistend, mõistatus, näidend, proosa, pärimus, seiklusjutt, valm, vanasõna, võrdlus.</p>
TEKSTI ANALÜÜS JA TÕLGENDAMINE		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) kasutab tekstianalüüsis õigesti kirjanduse põhimõisteid;</p> <p>2) nimetab luuletuse teema ja kirjeldab selle meeleolu, märkab keele- ja vormikasutuse iseärasusi, mõtestab lahti luuletuse kujundlikkust;</p> <p>3) koostab proosa- või draamateksti kohta kava küsimuste, väidete või märksõnadena, kirjutab kokkuvõtte;</p> <p>4) nimetab teose teema, arutleb tegelastega seotud probleemide ja väärtushoiakute üle, sõnastab teose peamõtte;</p>	<p>Teksti kui terviku mõistmine. Teksti põhjal eri liiki küsimuste koostamine. Küsimustele vastamine oma sõnadega või näidetega tekstist. Teksti põhjal kokkuvõtte tegemine. Teksti kavastamine: kavapunktid küsi- ja väitlausete ning märksõnadena.</p> <p>Teose teema ja kesksete mõtete leidmine ming sõnastamine. Arutlemine mõne teoses käsitletud teema või probleemi üle, järelduste tegemine. Näidete (nt tsitaadid, detailid) leidmine teosest. Koomika leidmine teosest. Loetu seostamine oma kogemuse ja tänapäeva maailmaga.</p> <p>Tegelaste iseloomustamine ja nende käitumise põhjendamise. Pea- ja kõrvaltegelaste leidmine, tegelase muutumise ja tegelastevaheliste suhete jälgimine. Tegelastevaheline konflikt, selle põhjused ja lahendused. Sündmuste toimumise</p>

	<p>5) iseloomustab ja võrdleb tegelasi, kirjeldab nendevahelisi suhteid ja hindab tegelaste käitumist;</p> <p>6) järjestab loo sündmused ning põhjendab toimumisaja ja -koha valikut;</p> <p>7) rikastab oma sõnavara, otsib teavet tundmatute sõnade ja väljendite kohta.</p>	<p>aja ja koha määramine. Sündmuste järjekord, põhjuse ja tagajärje seosed. Jutustaja kui loo edastaja.</p> <p>Luuleteksti väljendusvahendite ehk poeetika tundmaõppimine. Luule kujundlikkus ja mitmetähenduslikkus. Epiteedi, metafoori ja võrdluse tundmine ning kasutamine. Luuletuse teema määratlemine, aja ja koha kirjeldamine, meeleolu sõnastamine. Luuletuse vorm, riim, rütm ja kõla.</p> <p>Seiklusjutu ja ajaloolise jutustuse tunnused. Päevikuvormis ilukirjandus. Valmi tunnused.</p> <p>Teose analüüs autori taustast lähtuvalt.</p> <p>Tööks draamatekstidega kasutab õpetaja erinevaid võtteid, nt</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ositi lugemine ● misantseeni loomine ● dramatiseerimine ● kirjutamine mingi rolli seisukohast ● intervjuu mõne näidendi tegelasega ● improvisatsioon ● telefonivestlus ● monoloog
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> ● roll seinal ● telesaade ● kirjanduslik kohus ● jms
TEKSTILOOME		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) kirjutab eri žanris omaloomingulisi töid, sealhulgas kirjeldavaid ja jutustavaid tekste;</p> <p>2) osaleb arutelus, avaldab ja põhjendab oma arvamust, valib kirjandusteosest rääkides tekstist sobivaid näiteid, teeb koostööd;</p> <p>3) kasutab otstarbekalt eri allikatest ja keskkondadest hangitud teavet, eristab oma ja laenatud teksti, nimetab ja märgib kasutatud allikad.</p>	<p>Oma kogemuste ja mõtete väljendamine. Kirjeldavad ja jutustavad omaloomingulised tööd eri žanrites (muistend, muinasjutt, seiklusjutt, päevik vm). Tegelase ja olustiku kirjeldamine. Luuleteksti loomine. Loovkirjutamine loetu põhjal. Tekstiloomine paaris- ja rühmatööna. Loetu põhjal oma arvamuse sõnastamine ja põhjendamine.</p> <p>Sten Roosi nimelisest muinasjutuvõistlusest osa võtmine.</p> <p><u>Lõimingu näide:</u> Ühe nädala lõikes päeviku pidamine, lõiming inimeseõpetusega vaimse tervise teema raames.</p> <p>Eri žanritest loovtekstide kirjutamine (muinasjutt, krimilugu, fantaasia- või seiklusjutt jm). Enne kirjutamist žanris vajalike elementide analüüs ja loo põhipunktide üles kirjutamine sellest analüüsist lähtuvalt.</p> <p>Õpetaja suunab õpilasi kirjutama erinevat tüüpi tekste:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> ● kirjeldav tekst ● jutustav tekst ● arutlev tekst ● luuletus ● näidend ● jms <p><u>Lõimingu näide:</u> Lõiming loodusõpetusega loomateema puhul. Gerald Durelli “Minu pere ja muud loomad” katke lugemine, vabalt valitud loomateemalise raamatu lugemine ja loomajutu kirjutamine.</p>
TEKSTI ESITAMINE JA KUULAMINE		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) esitab (peast) luuletuse, lühikese proosa- või rolliteksti, taotleb esituse ladusust, selgust ja tekstitäpsust;</p> <p>2) mõtestab lahti esitatud teksti tähendused, annab tagasisidet enda ja teiste esitusele;</p>	<p>Luuletuse ja lühikese proosateksti esitamine. Rolliteksti esitamine. Esituse eesmärgistamine. Esitamiseks kohase tempo, hääletugevuse ja intonatsiooni valimine. Diktsiooni jälgimine. Tekstilähedane sündmustest jutustamine. Iseenda või kellegi teisega toimunud sündmusest jutustamine. Aktiivne ja tõhus kuulamine.</p> <p>Õpetaja kasutab suulise jutustamisoskuse arendamiseks erinevaid võtteid, nt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● tekstilähedane jutustamine

	<p>3) jutustab mõttelt sidusa tervikliku ülesehitusega selgelt sõnastatud loo, tugineb kirjanduslikule tekstile, tõsielusündmusele või oma fantaasiale;</p> <p>4) jutustab tekstilähedaselt või kokkuvõtvalt kavapunktide järgi, märksõnade abil või piltteksti põhjal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● aheljutustamine ● kava põhjal jutustamine ● ümbersõnastamine ● vaatepunkti muutmine ● loo täiendamine ● oma lugude jutustamine ● visuaalse materjali põhjal jutustamine <p><u>Lõiming kunstiga</u> - erinevate lugude illustreerimine, loetud raamatule uue kaane kujundamine, tegelaste portreede joonistamine jms.</p>
6.klass	KIRJANDUSTEKSTIDE VALIK JA LUGEMINE	
	<p>Õpilane:</p> <p>1) loeb laste- ja noortekirjandus- teoseid nii eesti kui ka maailma- kirjandusest, sealhulgas vähemalt kaheksa tervikteost;</p> <p>2) loeb ladiusalt ja mõtestatult eri žanris luule-, proosa- ja draamatekste, kasutab õpetaja juhendamisel põhilisi lugemisvõtteid ja -viise, jälgib ja hindab oma lugemist;</p>	<p>Loeb vähemalt viis (üks raamat perioodis) laste- ja noortekirjanduse tervikteost nii eesti kui ka maailmakirjandusest ning tekstikatkendeid. Lugemine toetab õppekava läbivate teemade käsitlemist ning üld- ja valdkonnapädevuste kujundamist.</p> <p>Meie koolis loeb 6. klass terviktekstina Eric-Emmanuel Schmitt "Oscar ja Roosamamma", Ivar Soopan "Kõik poisid ei kasva suureks" ja James Krüss "Timm Thaler ehk müüdnud naer" ning ülejäänud lugemisvara on õpetajate ja/või õpilaste</p>

	<p>3) tutvustab loetud raamatut ja selle autorit ning jagab oma lugemiskogemust.</p>	<p>valikul vastavalt tasemele ja huvile. Lugemisvara sisaldab Eesti ja välisautorite loomingut, sealhulgas luulet ja proosat. Huvipakkuva kirjandusteose leidmine ja iseseisev lugemine. Loetud raamatu autori, sisu ja tegelaste tutvustamine ning lugemissoovituste jagamine klassikaaslastele. Soovitatud tervikteoste iseseisev lugemine tunnis ja tunniväliselt.</p> <p>Loetud tervikteoste alusel tehakse klassis erinevaid töid, nt raamatu mõne stseeni põhjal koomiksi joonistamine, tegelasi tutvustavate kaartide koostamine, raamatukaante kujundamine, arvustuse kirjutamine, loo dramatiseerimine vms.</p> <p>Lugemise mõistmine. Aktiivne ja tõhus (üle)lugemine. Lugemise eesmärgistamine. Süvenenud ja ülelibisev lugemine. Lugemistehnika arendamine: häälega ja hääleta lugemine, pauside ja intonatsiooni jälgimine. Lugemiskiiruse valimine vastavalt võimetele ja tekstile. Oma lugemise jälgimine ja lugemisoskuse hindamine. Tundmatute sõnade ja väljendite tähenduse väljaselgitamine.</p>
--	--	--

		<p>Raamatukogu külastamine ja selle võimalustega tutvumine. Raamatukogude infosüsteemide e-raamatukogu kasutamine. Autoriõiguse mõistmine.</p> <p><u>Lõimingu näiteid:</u> Osalemine Tallinna Keskraamatukogu ja Eesti Lastekirjanduse Keskuse raamatukogutundides.</p> <p>Õpetaja kasutab õpilaste suunamiseks tööle tekstiga erinevaid loovlugemise ülesandeid, nt</p> <ul style="list-style-type: none">● tekstile uue pealkirja mõtlemine;● tekstile edasiarenduse või uue lõpplahenduse kirjutamine;● jutu sündmustikku uue tegelase lisamine;● tegelastevahelise dialoogi edasiarendamine;● autorile või tegelasele kirja kirjutamine;● kirja kirjutamine tegelase vaatepunktist;● tegelase sisekõne, soovide, unistuste või unenäo väljamõtlemine;● tegelase päeviku või sotsiaalmeediaprofiili loomine;● tegelaste käitumisele hinnangu andmine või alternatiivi otsimine;● iseenda võrdlemine mõne tegelasega;● kirjandustekstile tuginedes rolli esitamine;
--	--	---

- teksti kohta märksõnaskeemi või ideekaardi koostamine;
- tekstis mainitud ajastu, kombe või fakti kohta lisamaterjali hankimine;
- teema ja probleemide avardamine küsimuste, väidete ja näidetega;
- tegelaste või tegevuspaikade joonistamine;
- loetud tekstiga seoses oma tunnete ja elamuste kirjeldamine;
- loetu seostamine tänapäeva elunähtuste ja probleemidega, iseenda eluga;
- proosapala põhjal luuletuse kirjutamine ja vastupidi;
- teksti dramatiseerimine või filmistsenaariumiks kirjutamine;
- tekstist inspireeritud omaloomingu kirjutamine;
- autori loomingu või loetud teose kohta lühiuurimuse koostamine;

Lõiming kunstiga - erinevate lugude illustreerimine, loetud raamatule uue kaane kujundamine, tegelaste portreede joonistamine jms.

KULTUURI- JA KIRJANDUSTEADMISED

	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) loeb kirjandusvald- konnaga seotud aime- ja meediatekste, kasutab teabe hankimiseks sobivaid allikaid ja keskkondi; 2) väärtustab nii paikkondlikku kui ka kogu Eestit ühendavat eripärast paljutahulist kultuuri; 3) õpib tundma kultuuri eri ilminguid, sealhulgas teatri- ja filmikunsti, pärimus- ja muuseumikultuuri; 4) eristab ilukirjanduse ja rahvaluule põhiliike ning olulisemaid žanre, nimetab nende tunnuseid ja toob näiteid. 	<p>Eesti kirjanike muuseumidega tutvumine ja külastamine.</p> <p>Eesti Lastekirjanduse Keskuse tegevustega tutvumine.</p> <p>Emakeelepäeva ja eesti kirjanduse päeva tähistamine koolis.</p> <p>Pärimuskultuur. Kooli- ja kodukandipärimus. Rahvaluule ja selle lühivormid. Kõnekäändude ja vanasõnade tähenduse seletamine. Mõistatuste lahendamine ja loomine. Muinasjutu tunnused ja tüüptegelased. Eri liiki muistendid.</p> <p>Osalemine keskraamatukogu tunnis “Eesti keel ja murded”</p> <p>Kirjandusteose dramatiseering. Lühilavastuse loomine.</p> <p>Dialogi ja tegelaskuju loomine. Eesti teatritega tutvumine.</p> <p>Ülestõusmispüha dramatiseering ning etendamine kirikus.</p> <p>Kirjandusteose ekraniseering. Kirjandusteose põhjal valminud filmi vaatamine ja nende võrdlemine. Tutvumine filmi loomise protsessiga. Tutvumine eakohaste filmižanritega.</p> <p>Eesti filmiklassika vaatamine.</p>
--	--	--

		<p>Mõisted: ajalooline jutustus, epiteet, ilukirjandus, kõnekäänd, luule, metafoor, muinasjutt, muistend, mõistatus, näidend, proosa, pärimus, seiklusjutt, valm, vanasõna, võrdlus.</p>
<p>TEKSTI ANALÜÜS JA TÕLGENDAMINE</p>		
	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) kasutab tekstianalüüsis õigesti kirjanduse põhimõisteid; 2) nimetab luuletuse teema ja kirjeldab selle meeleolu, märkab keele- ja vormikasutuse iseärasusi, mõtestab lahti luuletuse kujundlikkust; 3) koostab proosa- või draamateksti kohta kava küsimuste, väidete või märksõnadena, kirjutab kokkuvõtte; 4) nimetab teose teema, arutleb tegelastega seotud probleemide ja väärtushoiakute üle, sõnastab teose peamõtte; 5) iseloomustab ja võrdleb tegelasi, kirjeldab nendevahelisi suhteid ja hindab tegelaste käitumist; 	<p>Teksti kui terviku mõistmine. Teksti põhjal eri liiki küsimuste koostamine. Küsimustele vastamine oma sõnadega või näidetega tekstist. Teksti põhjal kokkuvõtte tegemine. Teksti kavastamine: kavapunktid küsi- ja väitlausete ning märksõnadena.</p> <p>Teose teema ja kesksete mõtete leidmine ning sõnastamine. Arutlemine mõne teoses käsitletud teema või probleemi üle, järelduste tegemine. Näidete (nt tsitaadid, detailid) leidmine teosest. Koomika leidmine teosest. Loetu seostamine oma kogemuse ja tänapäeva maailmaga.</p> <p>Tegelaste iseloomustamine ja nende käitumise põhjendamise. Pea- ja kõrvaltegelaste leidmine, tegelase muutumise ja tegelastevaheliste suhete jälgimine. Tegelas vaheline konflikt, selle põhjused ja lahendused. Sündmuste toimumise aja ja koha määramine. Sündmuste järjekord, põhjuse ja tagajärje seosed. Jutustaja kui loo edastaja.</p>

<p>6) järjestab loo sündmused ning põhjendab toimumisaja ja -koha valikut;</p> <p>7) rikastab oma sõnavara, otsib teavet tundmatute sõnade ja väljendite kohta.</p>	<p>Luuleteksti väljendusvahendite ehk poetika tundmaõppimine. Luule kujundlikkus ja mitmetähenduslikkus. Epiteedi, metafoori ja võrdluse tundmine ning kasutamine. Luuletuse teema määratlemine, aja ja koha kirjeldamine, meeleolu sõnastamine. Luuletuse vorm, riim, rütm ja kõla.</p> <p>Seiklusjutu ja ajaloolise jutustuse tunnused. Päevikuvormis ilukirjandus. Valmi tunnused.</p>
<p>TEKSTILOOME</p>	
<p>Õpilane:</p> <p>1) kirjutab eri žanris omaloomingulisi töid, sealhulgas kirjeldavaid ja jutustavaid tekste;</p> <p>2) osaleb arutelus, avaldab ja põhjendab oma arvamust, valib kirjandusteosest rääkides tekstist sobivaid näiteid, teeb koostööd;</p> <p>3) kasutab otstarbekalt eri allikatest ja keskkondadest hangitud teavet, eristab oma ja laenatud teksti, nimetab ja märgib kasutatud allikad.</p>	<p>Oma kogemuste ja mõtete väljendamine. Kirjeldavad ja jutustavad omaloomingulised tööd eri žanrites (muistend, muinasjutt, seiklusjutt, päevik vm). Tegelase ja olustiku kirjeldamine. Luuleteksti loomine. Loovkirjutamine loetu põhjal. Tekstiloomes paaris- ja rühmatööna. Loetu põhjal oma arvamuse sõnastamine ja põhjendamine.</p> <p>Sten Roosi nimelisest muinasjutuvõistlusest osa võtmine.</p> <p><u>Lõimingu näiteid:</u> Ühe nädala lõikes päeviku pidamine, lõiming inimeseõpetusega vaimse tervise teema raames.</p>

		<p>Eri žanritest loovtekstide kirjutamine (muinasjutt, krimilugu, fantaasia- või seiklusjutt jm). Enne kirjutamist žanris vajalike elementide analüüs ja loo põhipunktide üles kirjutamine sellest analüüsist lähtuvalt.</p> <p>Loetud raamatu põhjal raamatuarvustuse kirjutamine ja osalemine arvustusvõistlusel “Kapsas”.</p>
TEKSTI ESITAMINE JA KUULAMINE		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) esitab (peast) luuletuse, lühikese proosa- või rolliteksti, taotleb esituse ladusust, selgust ja tekstitäpsust;</p> <p>2) mõtestab lahti esitatud teksti tähendused, annab tagasisidet enda ja teiste esitusele;</p> <p>3) jutustab mõttelt sidusa tervikliku ülesehitusega selgelt sõnastatud loo, tugineb kirjanduslikule tekstile, tõsielusündmusele või oma fantaasiale;</p> <p>4) jutustab tekstilähedaselt või kokkuvõtvalt kavapunktide järgi, märksõnade abil või piltteksti põhjal.</p>	<p>Luuletuse ja lühikese proosateksti esitamine. Rolliteksti esitamine. Esituse eesmärgistamine. Esitamiseks kohase tempo, hääletugevuse ja intonatsiooni valimine. Diktsiooni jälgimine. Tekstilähedane sündmustest jutustamine. Iseenda või kellegi teiega toimunud sündmusest jutustamine.</p> <p>Aktiivne ja tõhus kuulamine.</p>

7.klass

KIRJANDUSTEKSTIDE VALIK JA LUGEMINE

Õpilane:

- 1) loeb eri liiki ja žanris kirjandusteoseid, sealhulgas tüvitekste, või nende katkendeid nii eesti kui ka maailmakirjandusest, analüüsib ja tõlgendab vähemalt kahteteist loetud tervikteost;
- 2) loeb ladiusalt ja mõtestatult, kasutab iseseisvalt lugemise eesmärgist ja teksti liigist lähtuvaid lugemisviise ja -mudeleid, hindab oma lugemisoskust ning juhib oma lugemisprotsessi;
- 3) loeb kultuurivaldkonnaga seotud aime- ja meediatekste, leiab, hindab kriitiliselt ja kasutab otstarbekalt eri allikates ja keskkondades pakutavat teavet, arvestab teabe kasutamise ja avaldamise head tava ning õiguslikke sätteid;

Loeb vähemalt viis tervikteost nii eesti kui ka maailmakirjandusest ning tekstikatkendeid. Lugemine toetab õppekava läbivate teemade käsitlemist ning üld- ja valdkonnapädevuste kujundamist.

Eesti proosakirjandusest käsitleme nt järgmiseid autoreid: E. Bornhöhe „Tasuja”; A. H. Tammsaare miniatuurid ja novellid; M. Heinsaare novellid; K. Aareleid „Linnade põletamine”; R. Reinausi romaanid; A. Valliku „Kuidas elad, Ann?”; H. Nõu „Pea suu” ja „Tõmba uttu!”; J. Parijõgi „Teraspoiss”. Tüvitekstidest käsitleme O. Lutsu „Kevadet“.

Maailmakirjandusest nt J. Riordan „Kuningas Arthuri lood”; „Anne Franki päevik”; J. R. R. Tolkieni „Sõrmuste isand”. Poeetilistest tekstidest nt Hando Runneli, Kristiina Ehini, Doris Kareva, Andres Ehini ja Artur Alliksaare luulet. Näitekirjandusest nt J. Tätte „Kaotajad”.

Huvipakkuva kirjandusteose leidmine ja iseseisev lugemine. Loetud raamatu (proosa-, luule- või draamateose) autori, temaatika, narratiivi, probleemistiku ja poeetika tutvustamine ning võrdlemine teiste teostega. Lugemissoovituste jagamine

		<p>klassikaaslastele. Soovitatud tervikteoste iseseisev lugemine tunnis ja tunniväliselt.</p> <p>Õpilane loeb tervikuna õppeaasta jooksul ühe vabalt valitud elulooraamatu, reisiraamatu „Minu ...” sarjast ning uudisproosateose. Loetud elulooraamatu põhjal tehakse nt isikut tutvustav esitlus. Õpilane oskab eristada biograafiat, autobiograafiat ja memuaari ning märkab žanrile omaseid tunnuseid. Valitud reisiraamatut tutvustatakse nt teadusplakati kaudu. Õpilane märkab tekstis erinevat tüüpi kirjeldusi (olukorra ja emotsiooni kirjeldused) ning võrdleb erinevaid kultuure.</p> <p>Valitud uudisproosa teosest tehakse nt reklaambuklett, milles tutvustatakse teost viie punkti alusel (1. žanr, tegevusaeg ja -koht; 2. süžee; 3. tegelaskuju kirjeldus; 4. autori lühitutvustus; 5. lugemiskogemuse analüüs).</p> <p>Lugemisstrateegiad ja lugemisprotsess. Ülelibisev ja süvenenud lugemine. Eesmärgistatud (üle)lugemine. Eri lugemistehnikate valdamine. Oma lugemise analüüs ja lugemisoskuse hindamine. Teksti eesmärgistatud jälgimine ja eri tüüpi lugemisülesannete täitmine. Kriitiline lugemine. Tundmatute sõnade ja väljendite tähenduse väljaselgitamine.</p>
--	--	---

		<p>Õpilane reflekteerib pärast iga tervikteose lugemist oma lugemiskogemust.</p> <p>Raamatukogu. Eesti Rahvusraamatukogu. E-teavikute ja e-teenuste kasutamine (nt ESTER, MIRKO, DIGAR).</p> <p>Digiraamatud. Autoriõigused. Plagiaat. Kirjandusteadmiste täiendamine eri allikaid ja keskkondi kasutades. Eesti Kirjandusmuuseumi digikeskkonnad. Osaleme Keskraamatukogu tundides ja kohtume kirjanikega.</p>
KULTUURI- JA KIRJANDUSTEADMISED		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) tunneb eesti kultuuri erijooni ning vahendab oma kultuurikogemust, väärtustab nii oma- kui ka maailmakultuuri ja selle mitmekesisust;</p> <p>2) selgitab pärimuse olemust, toob näiteid mineviku ja tänapäeva pärimuskultuurist ning oma kodukohast;</p> <p>3) kasutab rahvaluule elemente suulises ja kirjalikus tekstiloomes;</p>	<p>Pärimuskultuur. Tavad ja kombed pärimuskultuuris, muutuv pärimus.</p> <p>Rahvaluule tunnusjooni. Rahvaluule põhiliigid ja žanrid. Regilaul ja riimiline rahvalaul. Kõnekäändude ja vanasõnade tähenduse seletamine. Tänapäeva folkloor, selle kogumine ja kogemine. Rahvaluule veebilehed.</p> <p>Õpilane oskab nimetada rahvaluule põhivorme (mõistatused, vanasõnad, aforismid, kõnekäänud ja naljandid). Õpilane otsib teavet rahvaluule ja selle kogumise kohta, kasutades veebilehti nt www.folkore.ee ja www.kirmus.ee.</p>

		<p>Kirjandusteose dramatiseering. Lavastus ja selle valmimine. Näitleja ja tema roll. Monoloog, dialoog, vaatus, stseen, remark, repliik. Draamateksti temaatika, narratiivi ja poeetika eritlemine. Eesti teatritega tutvumine. Näiteks J. Tätte „Kaotajad” tekstikatkendi kaudu õpitakse draamateksti tunnuseid (dialoog, monoloog, vaatus, stseen, remark, repliik). Õpilane loob näiteks rühmas ühevaatuselise näidendi ning esitab loomingut. Teatrikülastus ja nähtud etenduse analüüs.</p> <p>Kirjandusteose ekraniseering. Mängu- ja dokumentaalfilmid. Filmikunsti väljendusvahendid: kaader ja plaan, valgus, värv ja heli. Stsenarium. Montaaž. Loo, tegelaste ja miljöo kujutamise võrdlus kirjandusteoses ja filmis. Kirjandusteose ja filmi kompositsioon. Kirjandusteosest filmilike episoodide leidmine. Kirjandus ja visuaalsed kunstid, nt koomiks, graafiline romaan, ühismeediaaluule. Kirjandus ja fotograafia. Oskar Lutsu „Kevade” tekstikatkendi ja filmi võrdlus ning analüüs. PÖFF filmifestivali külastus.</p> <p>Ilukirjanduse põhiliigid ja žanrid. Eepika, lüürika ja dramaatika tunnused. Lüroepika. Eepose, romaani, jutustuse ja novelli tunnused.</p>
--	--	---

Õpilane oskab iseloomustada jutu ja novelli ülesehitust (sissejuhatus, teema arendus, kulminatsioon, lahendus, lõpetus). Õpilane teeb loetud jutustuste ja novellide põhjal skeemi.

Õpilane loeb tekstikatkendeid erinevatest reisikirjadest (Hendrik Relve “Rändaja”; “Ehh, uhhuduur! Kõik on võimalik, kuni pole tõestatud vastupidist”). Õpilane loeb ise ühe vabalt valitud reisikirja.

Õpime tundma elulooraamatu erinevaid liike (biograafia, autobiograafia, memuaar). Loeme katkendit “Anne Franki päevik”. Õpilane kirjutab katkendi põhjal Anne Franki päevakava.

Lüürilise luule põhitunnused. Haiku. Vabavärsiline luule. Piltluule. Ühismeedia- ja räppluule. Nüüdisluule vormid ja žanrid.

Mõisted: algriim, biograafia, draama, dramaatika, haiku, isikustamine, jutustus, komöödia, kordus, kõnekäänd, lõppriim, lüürika, metafoor, mõistatus, novell, ood, parallelism, regivärss, reisikiri, romaan, siire, žanr, tragöödia, vabavärss, vanasõna.

TEKSTI ANALÜÜS JA TÕLGENDAMINE

Õpilane:

- 1) eristab ilukirjanduse põhiliike ja peamisi žanre, nimetab nende tunnuseid ja toob näiteid;
- 2) leiab endale sobivat lugemisvara, põhjendab oma valikut, tutvustab loetud raamatut ja selle autorit, jagab oma lugemiskogemusi;
- 3) toob esile luuletuse temaatilisi ja lüürilisi erijooni, märkab keele- ja vormikasutuse iseärasusi, mõtestab lahti luuletuse kujundlikkust ja avab selle tähendusi;
- 4) nimetab teose teema, arutleb selle põhisündmuste, kesksete probleemide, põhjuse ja tagajärje seoste üle, sõnastab teose peamõtte;
- 5) teeb kokkuvõtte teose süžees, põhjendab loo tegevusaja ja -koha valikut, iseloomustab ja võrdleb tegelasi, analüüsib tegelastevahelisi suhteid ja nende väärtushoiakuid;

Teksti mitmetähenduslikkuse mõistmine. Teksti põhjal eri tüüpi küsimuste koostamine. Küsimustele vastamine tsitaadiga, teksti toel oma sõnadega. Teksti kavastamine: kavapunktid väitlausetega ja märksõnadena. Teksti põhjal kokkuvõtte tegemine.

Teose teemade ja probleemide sõnastamine, nende üle arutlemine. Pöördeliste sündmuste leidmine. Sündmuste põhjuse ja tagajärje seoste leidmine. Näidete ja tsitaatide leidmine teosest, valiku põhjendamine. Loetu seostamine oma kogemuse ja tänapäeva maailmaga.

Oma mõtete, tundmuste, lugemismuljete sõnastamine. Tundmatute sõnade tähenduse otsimine sõnaraamatust või teistest teabeallikatest, oma sõnavara rikastamine.

Kirjanduslik tegelane ja selle prototüüp. Kirjanduslikud tüüptegelased. Pea- ja kõrvaltegelaste leidmine, tegelase muutumise, tegelastevaheliste suhete jälgimine, tegelaste iseloomustamine, käitumise põhjendamine. Tegelase analüüs: välimus, iseloom, hoiakud ja käitumine, suhted teiste tegelastega. Tegelase sisekonflikti ja tegelastevahelise

	<p>6) analüüsib kirjandusteose vormivõtteid ja kompositsiooni, seostab neid teose sisuga;</p> <p>7) rikastab oma sõnavara, otsib teavet tundmatute sõnade ja väljendite ning loetu tausta kohta;</p> <p>8) kirjeldab kirjandusteosele omast keelekasutusviisi, tunneb ära peamised kõne- ja lausekujudid, sh epiteet, isikustamine, võrdlus, metafoor, kordus ja siire, tõlgendab kujundite tähendust ja rolli tekstis ning kasutab neid tekstiloomes;</p> <p>9) võrdleb kirjandusteost ja selle põhjal valminud lavastust või filmi;</p>	<p>põhikonflikti määratlemine ja analüüsimine (põhjus, tagajärg, lahendus). Eri teoste peategelaste võrdlemine. Õpime O. Lutsu eluloo ja “Kevade” katkendi põhjal tundma, mis on prototüüp.</p> <p>Õpilane analüüsib loetud teose põhjal tegelaskuju erinevatest aspektidest (bioloogiline, psühholoogiline ja sotsiaalne aspekt). Teeme nt Aidi Valliku “Kuidas elad, Ann?” teose põhjal pressikonverentsi, mille raames võtab õpilane ühe tegelaskuju rolli ning analüüsib tegelase motiive ja käitumist.</p> <p>Sündmuste toimumise aja ja koha määramine. Miljöö kirjeldamine. Sündmuste järjekord (faabula ja süžee). Teose loomise kontekst. Tegelikuse ja väljamõeldise suhted kirjandusteoses. Teksti kompositsioonelemendid: sissejuhatus, sõlmitus, teemaarendus, kulminatsioon, lõpplahendus. Kirjelduse eesmärk teoses.</p> <p>Õpilane koostab Mehis Heinsaare novelli põhjal jutu trepiskeemi ja leiab peamised teksti kompositsioonelemendid.</p> <p>Ilukirjandusteksti väljendusvahendite tundmaõppimine. Kujundliku keelekasutuse mõistmine. Iseenda kujundliku</p>
--	---	---

		<p>väljendusoskuse ja sõnavara hindamine ning arendamine. Olulisemate kõla-, kõne- ja lausekujundite määratlemine ja seostamine teksti kui tervikuga. Sõna-, karakteri- ja situatsioonikoomika leidmine teosest. Teksti allegooria ja allteksti mõistmine.</p> <p>Luuleteksti väljendusvahendite ehk poeetika eritlemine. Luule kujundlikkus ja mitmetähenduslikkus. Luuletuse temaatika, aegruum, kompositsioon, riim, rütm ja kõla. Luule eri kogemisviisid. Luuletuse seostamine isikliku kogemusega.</p>
TEKSTILOOME		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) kirjutab erinevaid omaloomingulisi töid, sealhulgas kirjeldavaid, jutustavaid ja arutlevaid tekste;</p> <p>2) hindab suulises ja kirjalikus väljenduses korrektset keelt ning järgib nii käsikirjaliste kui ka digitaalsete tekstide vormistusnõudeid;</p>	<p>Omaloomingulised tööd kirjeldavas ja jutustavas laadis ning eri žanrites. Tekstiloome paaris- ja rühmatööna.</p> <p>Õpilane kirjutab lühijutu, kasutades teksti põhiliseid kompositsioonelemente (sissejuhatus, sõlmitus, teemaarendus, kulminatsioon, lõpplahendus).</p> <p>Kirjeldamine: sõnavalik, oluliste ja iseloomulike tunnuste esitamine. Kirjelduse ülesehitus: üldmulje, detailid, hinnang. Esemel, olendi, inimese kirjeldamine. Autori suhtumine kirjeldatavasse ja selle väljendamine</p>

		<p>Oma elamustest ja juhtumustest jutustamine ning kirjutamine. Jutustuse ülesehitus. Ajalis-põhjuslik järgnevus tekstis. Sidus lausestus. Otsekõne jutustuses. Minavormis jutustamine</p> <p>Oma arvamuse sõnastamine, põhjendamine ja kaitsmine. Esitatud väidete tõestamine oma kogemuse ja tekstinäidete varal. Loetule, nähtule või kuuldule hinnangu andmine kirjalikult. Arvamusloo kirjutamine kirjanduse teemal.</p> <p>Õpilased kirjutavad lühemaid ja pikemaid omaloomingulisi töid, nt loomamuinasjutu, seiklus- või fantaasiajutu, tekke- või seletusmuistendi, loomtegelase, või kirjandusliku tegelase kirjelduse, ette antud riimide põhjal või iseseisvalt luuletuse, sündmustiku või tegelasega seotud kuulutuse, loole uue või jätkuva lõpu, kirja mõnele teose tegelasele või tegelasrühmale, algustähekordustega naljaloo, luuletuse põhjal samasisulise jutu või muud sellist.</p>
SUULINE VÄLJENDUSOSKUS		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) osaleb arutelus, väljendab selgelt ja sobival viisil oma põhjendatud seisukohti, annab ja kuulab tagasisidet, võtab arvesse teiste seisukohti, teeb koostööd;</p>	<p>Luule-, proosa- või draamateksti esitamine. Kavapunktide järgi jutustamine. Loetud raamatu või teksti tutvustamine. Sisu kokkuvõtmine oma sõnadega.</p>

	<p>2) koostab ja esitab loetud teose, mõne kultuurinähtuse või oma kultuurikogemuse põhjal ettekande, kasutab selleks esitlustarkvara;</p> <p>3) esitab (peast) luule-, proosa- või draamateksti, taotleb esituse ladusust, selgust ja tekstitäpsust, põhjendab teksti valikut, seletab selle tähendust;</p> <p>4) kasutab tekstianalüüsis õigesti kirjanduse põhimõisteid.</p>	<p>Lühiettekande esitamine. Esituse eesmärgistamine ja ettevalmistamine. Esitamiseks sobiva tempo, hääletugevuse ja intonatsiooni valimine. Diktsiooni jälgimine.</p> <p>Aktiivne ja tõhus kuulamine. Kaasõpilase ja õpetaja eesmärgistatud kuulamine. Kuuldu põhjal tegutsemine, kuuldule hinnangu andmine. Kaaslasele tagasiside andmine ja vastuvõtmine.</p> <p>Suuline arvamusavaldus etteantud teema piires, vastulausele reageerimine, seisukohast loobumine. Väite põhjendamine.</p> <p>Rollimäng. Rolliteksti esitamine.</p>
8.klass	KIRJANDUSTEKSTIDE VALIK JA LUGEMINE	
	<p>Õpilane:</p> <p>1) loeb eri liiki ja žanris kirjandusteoseid, sealhulgas tüvitekste, või nende katkendeid nii eesti kui ka maailmakirjandusest, analüüsib ja tõlgendab vähemalt kahteteist loetud tervikteost;</p> <p>2) loeb ladusalt ja mõtestatult, kasutab iseseisvalt lugemise eesmärgist ja teksti liigist lähtuvaid lugemisviise ja -mudeleid, hindab oma lugemisostust ning juhib oma lugemisprotsessi;</p>	<p>Loeb vähemalt viis tervikteost nii eesti kui ka maailmakirjandusest ning tekstikatkendeid. Lugemine toetab õppekava läbivate teemade käsitlemist ning üld- ja valdkonnapädevuste kujundamist.</p> <p>Eesti proosakirjandusest käsitleme järgmiseid autoreid: A. Valtoni novellid, J. Liivi „Vari”, M. Karu “Nullpunkt”, M. Heinsaare novellid.</p>

	<p>3) loeb kultuurivaldkonnaga seotud aime- ja meediatekste, leiab, hindab kriitiliselt ja kasutab otstarbekalt eri allikates ja keskkondades pakutavat teavet, arvestab teabe kasutamise ja avaldamise head tava ning õiguslikke sätteid;</p>	<p>Maailmakirjandusest: O. Wilde “Õnnelik prints”, A. de Saint-Exupery “Väike prints”, A. C. Doyle „Baskerville’ide koer”, A. Christie, C. Dickens „Oliver Twist”, G. Orwell „Loomade farm”, H. Lee „Tappa laulurästast”, M. Atwood „Orüks ja Ruik”</p> <p>Loeme J. Liivi, L. Koidula, J. Rooste, K. Kenderi, T. Tasuja luulet.</p> <p>Draamakirjandusest E. Vilde „Pisuhänd”, L. Koidula „Säärane mulk”</p> <p>Huvipakkuva kirjandusteose leidmine ja iseseisev lugemine. Loetud raamatu (proosa-, luule- või draamateose) autori, temaatika, narratiivi, probleemistiku ja poeetika tutvustamine ning võrdlemine teiste teostega. Lugemissoovituste jagamine klassikaaslastele. Õpilane teeb esitluse ühe vabalt valitud uudisproosateose põhjal, analüüsib enda lugemiskogemust ja jagab soovitusi lugemiseks.</p> <p>Soovitatud tervikteoste iseseisev lugemine tunnis ja tunniväliselt. Tekstikatkendi ettelugemine klassikaaslastele.</p> <p>Lugemisstrateegiad ja lugemisprotsess. Ülelibisev ja süvenenud lugemine. Eesmärgistatud (üle)lugemine. Eri</p>
--	--	---

		<p>lugemistehnikate valdamine. Oma lugemise analüüs ja lugemisoskuse hindamine. Õpilane valib iga teksti puhul sobiva lugemisstrateegia ja analüüsib lugemiskogemust. Õpilane reflekteerib pärast iga tervikteose lugemist oma lugemiskogemust (mis toetas või segas lugemist) ja lugemiskeskonda (mis paik või asend soodustab lugemist, millised helid häirivad).</p> <p>Teksti eesmärgistatud jälgimine ja eri tüüpi lugemisülesannete täitmine. Kriitiline lugemine. Tundmatute sõnade ja väljendite tähenduse väljaselgitamine. Õpilane kaardistab iga teksti puhul kõige tähtsamad mõtted, tundmatud väljendid ja sõnastab küsimused teksti põhjal.</p> <p>Raamatukogu. Eesti Rahvusraamatukogu. E-teavikute ja e-teenuste kasutamine (nt ESTER, MIRKO, DIGAR).</p> <p>Digiraamatud. Eesti Rahvusraamatukogu ja Keskraamatukogu tunnid. Kohtumine kirjanikega.</p> <p>Autoriõigused. Plagiaat. Arutleme autoriõiguste ja plagiaadi üle nt “Nullpunkti” ja “Pisuhända” lugedes. Tund autoriõiguse teemal.</p> <p>Kirjandusteadmiste täiendamine eri allikaid ja keskkondi kasutades. Eesti Kirjandusmuuseumi digikeskkonnad.</p>
--	--	---

KULTUURI- JA KIRJANDUSTEADMISED

Õpilane:

- 1) tunneb eesti kultuuri erijooni ning vahendab oma kultuurikogemust, väärtustab nii oma- kui ka maailmakultuuri ja selle mitmekesisust;
- 2) selgitab pärimuse olemust, toob näiteid mineviku ja tänapäeva pärimuskultuurist ning oma kodukohast;
- 3) kasutab rahvaluule elemente suulises ja kirjalikus tekstiloomes;

Pärimuskultuur. Looduspärimus ja linnalegendid.

Lõimingu näiteid: Õpilane uurib Tallinna vanalinnaga seotud linnalegende. Õpilane uurib ühe vanalinna ehitise ajalugu ja legende ning tutvustab neid teistele klassikaaslastele vanalinnatuuril.

Kohanimed folklooris. Tutvume erinevate muistendite ja kohapärimusega (nt Lehmja tammikust muistendi tekstid ja nende võrdlus). Erinevate loomismüütidega tutvumine ja võrdlus.

Eesti kirjanike muuseumid. Külastame Eduard Vilde majamuuseumi.

Rahvaluule tunnusjooned. Muinasjutu liigid ja tunnused. Tänapäevaste ja vanade muinasjuttude võrdlemine.

Meenutame muinasjutu seadusi. Lood Kaval-Antsust.

Kõnekäändude ja vanasõnade tähenduse seletamine. Leiame erinevatest tekstidest fraseologisme ja uurime nende tähendust. Õpilane kasutab folklore.ee andmebaasi. Õpilane visualiseerib kõnekäändude ja vanasõnade tähendust ning mõtleb välja sobiva olukorra.

		<p>Naljandi ja anekdoodi tunnused.</p> <p>Kirjandusteose dramatiseering. Lavastus ja selle valmimine.</p> <p>Näitleja ja tema roll.</p> <p>Monoloog, dialoog, vaatus, stseen, remark, repliik.</p> <p>Draamateksti temaatika, narratiivi ja poetika eritlemine.</p> <p>Õpilane loeb E. Vilde „Pisuhända” ja sõnastab žanri, peamised teemad, tegelaskujude väärtushinnangud ning leiab draamatekstile omased tunnused. Komöödia, tragöödia ja draama tunnused.</p> <p>Eesti teatri sünnilugu ja nüüdisteater. Õpilane oskab asetada eesti teatri sünni ärkamisaja konteksti, tutvub esimeste eestikeelsete lavastustega. Loeme Lydia Koidula „Säärast mulki”. Eesti teatritega tutvumine. Teatrikülastus ja erinevate rollidega tutvumine.</p> <p>Kirjandusteose ekraniseering. Mängu- ja dokumentaalfilmid.</p> <p>Filmikunsti väljendusvahendid: kaader ja plaan, valgus, värv ja heli. Stsenarium. Montaaž. Loo, tegelaste ja miljöö kujutamise võrdlus kirjandusteoses ja filmis. Loeme nt M. Karu “Nullpunkti” ja võrdleme ekraniseeringuga.</p> <p>Kirjandusteose ja filmi kompositsioon. Kirjandusteosest filmilike episoodide leidmine. Kirjandus ja visuaalsed</p>
--	--	---

		<p>kunstid, nt koomiks, graafiline romaan, ühismeedialuule. Kirjandus ja fotograafia.</p> <p>Ilukirjanduse põhiliigid ja žanrid. Eepika, lüürika ja draamatika tunnused. Lüroepika. Eepose, romaani, jutustuse ja novelli tunnused. Ulme- ja krimiromaanide tunnused.</p> <p>Lüürilise luule põhitunnused. Ood luules. K. J. Petersoni “Kuu”.</p> <p>Vabavärsiline luule.</p> <p>Ühismeedia- ja räppluule. Nüüdisluule vormid ja žanrid.</p> <p>Mõisted: algriim, arvustus, draama, draamatika, eepika, eepos, isikustamine, jutustus, komöödia, kordus, kõnekäänd, lõppriim, lüürika, metafoor, muinasjutt, muistend, mõistatus, müüt, novell, ood, parallelism, romaan, siire, žanr, tragöödia, vabavärss, vanasõna.</p>
TEKSTI ANALÜÜS JA TÕLGENDAMINE		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) eristab ilukirjanduse põhiliike ja peamisi žanre, nimetab nende tunnuseid ja toob näiteid;</p> <p>2) leiab endale sobivat lugemisvara, põhjendab oma valikut, tutvustab loetud raamatut ja selle autorit, jagab oma lugemiskogemusi;</p>	<p>Teksti mitmetähenduslikkuse mõistmine. Teksti põhjal eri tüüpi küsimuste koostamine. Küsimustele vastamine tsitaadiga, teksti toel oma sõnadega. Teksti kavastamine: kavapunktid väitlausetega ja märksõnadena. Teksti põhjal kokkuvõtte tegemine.</p>

	<p>3) toob esile luuletuse temaatilisi ja lüürilisi erijooni, märkab keele- ja vormikasutuse iseärasusi, mõtestab lahti luuletuse kujundlikkust ja avab selle tähendusi;</p> <p>4) nimetab teose teema, arutleb selle põhisündmuste, kesksete probleemide, põhjuse ja tagajärje seoste üle, sõnastab teose peamõtte;</p> <p>5) teeb kokkuvõtte teose süžees, põhjendab loo tegevusaja ja -koha valikut, iseloomustab ja võrdleb tegelasi, analüüsib tegelastevahelisi suhteid ja nende väärtushoiakuid;</p> <p>6) analüüsib kirjandusteose vormivõtteid ja kompositsiooni, seostab neid teose sisuga;</p> <p>7) rikastab oma sõnavara, otsib teavet tundmatute sõnade ja väljendite ning loetu tausta kohta;</p> <p>8) kirjeldab kirjandusteosele omast keelekasutusviisi, tunneb ära peamised kõne- ja lausekujudid, sh epiteet, isikustamine, võrdlus, metafoor, kordus ja siire, tõlgendab kujundite tähendust ja rolli tekstis ning kasutab neid tekstiloomes;</p> <p>9) võrdleb kirjandusteost ja selle põhjal valminud lavastust või filmi;</p>	<p>Teose teemade ja probleemide sõnastamine, nende üle arutlemine. Pöördeliste sündmuste leidmine.</p> <p>Sündmuste põhjuse ja tagajärje seoste leidmine. Süžee ja faabula eristamine nt “Väikse prints” katkendi põhjal.</p> <p>Näidete ja tsitaatide leidmine teosest, valiku põhjendamine.</p> <p>Loetu seostamine oma kogemuse ja tänapäeva maailmaga.</p> <p>Kirjanduslik tegelane ja selle prototüüp. Kirjanduslikud tüüptegelased. Krimikirjandusele iseloomulike tüüptegelaste (detektiiv, “hea teekaaslane”, kahtlusalused, kurjategija) äratundmine. Loeme nt Harald Peebu artiklit “Kuidas kirjutatakse krimisid” ja sõnastame hea krimiloo tunnused.</p> <p>Tegelase analüüs: välimus, iseloom, hoiakud ja käitumine, suhted teiste tegelastega. Õpilane kaardistab krimiloo lugemise jooksul kõik kahtlusalused ning loob ühe kahtlusaluse kohta tagaotsitava profiili.</p> <p>Tegelase sisekonflikti ja tegelastevahelise põhikonflikti määratlemine ja analüüsimine (põhjus, tagajärg, lahendus).</p> <p>Eri teoste peategelaste võrdlemine.</p> <p>Sündmuste toimumise aja ja koha määramine. Miljöö kirjeldamine.</p> <p>Teose loomise kontekst. Ajastule iseloomuliku ainese leidmine teosest. Realistlikule kirjandusele iseloomulike</p>
--	---	--

		<p>tunnuste leidmine nt C. Dickens romaanis “Oliver Twist”.</p> <p>Tegelikkuse ja väljamõeldise suhted kirjandusteoses.</p> <p>Teksti kompositsioonelemendid: sissejuhatus, sõlmitus, teemaarendus, kulminatsioon, lõpplahendus. Kirjelduse eesmärk teoses.</p> <p>Ilukirjandusteksti väljendusvahendite tundmaõppimine.</p> <p>Kujundliku keelekasutuse (epiteet, isikustamine, metafoor, võrdlus) mõistmine. Iseenda kujundliku väljendusoskuse ja sõnavara hindamine ning arendamine. Õpilane loob ise kõnekujundeid tekstiloomes.</p> <p>Olulisemate kõla-, kõne- ja lausekujundite määratlemine ja seostamine teksti kui tervikuga.</p> <p>Sõna-, karakteri- ja situatsioonikoomika leidmine teosest (ironia C. Dickens romaanis “Oliver Twist” ja/või Eduard Vilde “Pisuhännas”).</p> <p>Teksti allegooria ja allteksti mõistmine nt George Orwelli “Loomade farmi” kaudu. Teksti seostamine ajaloolise kontekstiga.</p> <p>Luuleteksti väljendusvahendite ehk poeetika eritlemine.</p> <p>Luule kujundlikkus ja mitmetähenduslikkus. Luuletuse temaatika, aegruum, kompositsioon, riim, rütm ja kõla. Luule eri kogemisviisid. Luuletuse seostamine isikliku kogemusega.</p>
--	--	---

		<p>Võrdleme nt J. Liivi, O. Arderi ja J. Rooste “Eile nägin ma Eestimaad” erinevate versioonide lugemine ja analüüs.</p> <p>Õpilane sõnastab oma nägemuse Eestimaast.</p>
TEKSTILOOME		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) kirjutab erinevaid omaloomingulisi töid, sealhulgas kirjeldavaid, jutustavaid ja arutlevaid tekste;</p> <p>2) hindab suulises ja kirjalikus väljenduses korrektset keelt ning järgib nii käsikirjaliste kui ka digitaalsete tekstide vormistusnõudeid;</p>	<p>Omaloomingulised tööd kirjeldavas ja jutustavas laadis ning eri žanrites. Muinasjutulise krimiloo kirjutamine ulmeajakirja “Reaktor” jaoks. Tekstiloome paaris- ja rühmatööna.</p> <p>Kohamuistendi kavandamine ja kirjutamine. Õpilane valib kodukohas lemmikobjekti või huvitava kodupaigale omase kombe ning kirjutab selle kohta kunstmuistendi.</p> <p>Muistenditest valmib hiljem klassi muistendiraamat.</p> <p>Klassikaaslase teksti toimetamine ja tagasisidestamine.</p> <p>Alustekstile tuginev kirjutamine. Arutleva teksti loome.</p> <p>Kirjandusteose, filmi või lavastuse arvustuse kirjutamine.</p> <p>Oma arvamuse sõnastamine, põhjendamine ja kaitsmine.</p> <p>Esitatud väidete tõestamine oma kogemuse ja tekstinäidete varal. Valitud raamatu põhjal arvustuse kirjutamine.</p> <p>Alustekstile viitamine. Osaleme nt arvustuskonkursil “Kapsas” või “Ulakass”.</p>
SUULINE VÄLJENDUSOSKUS		

	<p>Õpilane:</p> <p>1) osaleb arutelus, väljendab selgelt ja sobival viisil oma põhjendatud seisukohti, annab ja kuulab tagasisidet, võtab arvesse teiste seisukohti, teeb koostööd;</p> <p>2) koostab ja esitab loetud teose, mõne kultuurinähtuse või oma kultuurikogemuse põhjal ettekande, kasutab selleks esitlustarkvara;</p> <p>3) esitab (peast) luule-, proosa- või draamateksti, taotleb esituse ladusust, selgust ja tekstitäpsust, põhjendab teksti valikut, seletab selle tähendust;</p> <p>4) kasutab tekstianalüüsis õigesti kirjanduse põhimõisteid.</p>	<p>Luule-, proosa- või draamateksti esitamine. Esituse eesmärgistamine ja ettevalmistamine. Esitamiseks sobiva tempo, hääletugevuse ja intonatsiooni valimine. Diktsiooni jälgimine. Aktiivne ja tõhus kuulamine.</p> <p>Loeme ühiselt krimiteose ja teeme kord nädalas vestlusringi loetu mõtestamiseks ning kahtluseluste kaardistamiseks.</p>
9.klass	KIRJANDUSTEKSTIDE VALIK JA LUGEMINE	
	<p>Õpilane:</p> <p>1) loeb eri liiki ja žanris kirjandusteoseid, sealhulgas tüvitekste, või nende katkendeid nii eesti kui ka maailmakirjandusest, analüüsib ja tõlgendab vähemalt kahteteist loetud tervikteost;</p> <p>2) loeb ladusalt ja mõtestatult, kasutab iseseisvalt lugemise eesmärgist ja teksti liigist lähtuvaid</p>	<p>Loeb vähemalt viis tervikteost nii eesti kui ka maailmakirjandusest ning tekstikatkendeid. Lugemine toetab õppekava läbivate teemade käsitlemist ning üld- ja valdkonnapädevuste kujundamist.</p> <p>Eesti proosakirjandusest käsitleme, kas tervikteosena või osaliselt järgmiseid autoreid: A. Kivirähk „Rehepapp”, A. H. Tammsaare, „Kõrboja peremees“, S. Henno “Mina olin siin”, A. Kivikas, “Nimed marmortahvlil” (I osa); Jaan Krossi</p>

	<p>lugemisviise ja -mudeleid, hindab oma lugemisostust ning juhib oma lugemisprotsessi;</p> <p>3) loeb kultuurivaldkonnaga seotud aime- ja meediatekste, leiab, hindab kriitiliselt ja kasutab otstarbekalt eri allikates ja keskkondades pakutavat teavet, arvestab teabe kasutamise ja avaldamise head tava ning õiguslikke sätteid;</p>	<p>novell "Rist". Maailmakirjandusest E. M. Remarque, „Läänerindel muutuseta“; E. A. Poe novelle. Poeetilistest tekstidest G. Suits, A. Alliksaar, M. Under, B. Alver. Näitekirjandusest nt A. Kitzberg „Libahunt“.</p> <p>Huvipakkuva kirjandusteose leidmine ja iseseisev lugemine. Loetud raamatu (proosa-, luule- või draamateose) autori, temaatika, narratiivi, probleemistiku ja poetika tutvustamine ning võrdlemine teiste teostega. Lugemissoovituste jagamine klassikaaslastele. Soovitatud tervikteoste iseseisev lugemine tunnis ja tunniväliselt.</p> <p>Õpilane loeb omal valikul ühe luulekogu ja teeb sellest esitluse.</p> <p>Õpilane kirjutab valitud uudisproosateose põhjal blogipostituse kooli kodulehele.</p> <p>Lugemisstrateegiad ja lugemisprotsess. Ülelibisev ja süvenenud lugemine. Eesmärgistatud (üle)lugemine. Eri lugemistehnikate valdamine. Oma lugemise analüüs ja lugemisostuse hindamine. Teksti eesmärgistatud jälgimine ja eri tüüpi lugemisülesannete täitmine. Kriitiline lugemine. Tundmatute sõnade ja väljendite tähenduse väljaselgitamine. Õpilane reflekteerib pärast iga tervikteose lugemist oma lugemiskogemust (mis toetas või segas lugemist) ja</p>
--	--	--

		<p>lugemiskeskonda (mis paik või asend soodustab lugemist, millised helid häirivad).</p> <p>Raamatukogu. Eesti Rahvusraamatukogu. E-teavikute ja e-teenuste kasutamine (nt ESTER, MIRKO, DIGAR).</p> <p>Digiraamatud. Autoriõigused. Plagiaat. Kirjandusteadmiste täiendamine eri allikaid ja keskkondi kasutades. Eesti Kirjandusmuuseumi digikeskkonnad. Keskraamatukogu tunnid ja kohtumised kirjanikega.</p>
KULTUURI- JA KIRJANDUSTEADMISED		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) tunneb eesti kultuuri erijooni ning vahendab oma kultuurikogemust, väärtustab nii oma- kui ka maailmakultuuri ja selle mitmekesisust;</p> <p>2) selgitab pärimuse olemust, toob näiteid mineviku ja tänapäeva pärimuskultuurist ning oma kodukohast;</p> <p>3) kasutab rahvaluule elemente suulises ja kirjalikus tekstiloomes;</p>	<p>Pärimuskultuur. Tavad ja kombed pärimuskultuuris, muutuv pärimus.</p> <p>Eesti kirjanike muuseumid. Külastame A. H. Tammsaare majamuuseumit.</p> <p>Rahvaluule tunnusjooni. Rahvaluule põhiliigid ja žanrid. Regilaul ja riimiline rahvalaul. Muinasjutu liigid ja tunnused. Kõnekäändude ja vanasõnade tähenduse seletamine. Naljandi ja anekdoodi tunnused. Tänapäeva folkloor, selle kogumine ja kogemine. Rahvaluule veebilehed.</p> <p>Kirjandusteose dramatiseering. Lavastus ja selle valmimine. Näitleja ja tema roll. Monoloog, dialoog, vaatus, stseen,</p>

		<p>remark, repliik. Draamateksti temaatika, narratiivi ja poetika eritlemine. A. Kitzbergi “Libahunt” lugemine.</p> <p>Kirjandusteose ekraniseering. Mängu- ja dokumentaalfilmid. Filmikunsti väljendusvahendid: kaader ja plaan, valgus, värv ja heli. Stsenarium. Montaaž. Loo, tegelaste ja miljöö kujutamise võrdlus kirjandusteoses ja filmis. Kirjandusteose ja filmi kompositsioon.. A. Kivirähi romaani “Rehepapp” ja filmi “November” võrdlus.</p> <p>Kirjandusteosest filmilike episoodide leidmine. Filmitreileri loomine. Kirjandus ja visuaalsed kunstid, nt koomiks, graafiline romaan, ühismeediale. Kirjandus ja fotograafia. Ilukirjanduse põhiliigid ja žanrid. Eepika, lüürika ja draamatika tunnused. Lüroepika. Eepose, romaani, jutustuse ja novelli tunnused.</p> <p>Lüürilise luule põhitunnused. Ballaad ja sonett luules. Vabavärsiline luule. Ühismeedia- ja räpluule. Nüüdisluule vormid ja žanrid. Komöödia, tragöödia ja draama tunnused. Mõisted: algriim, arvustus, ballaad, draama, draamatika, isikustamine, jutustus, komöödia, kordus, kõnekäänd, lõppriim, lüürika, metafoor, muinasjutt, muistend, mõistatus, müüt, novell, parallelism, regivärss, reisikiri, romaan, siire, sonett, žanr, tragöödia, vabavärss, vanasõna.</p>
--	--	---

TEKSTI ANALÜÜS JA TÕLGENDAMINE

Õpilane:

- 1) eristab ilukirjanduse põhiliike ja peamisi žanre, nimetab nende tunnuseid ja toob näiteid;
- 2) leiab endale sobivat lugemisvara, põhjendab oma valikut, tutvustab loetud raamatut ja selle autorit, jagab oma lugemiskogemusi;
- 3) toob esile luuletuse temaatilisi ja lüürilisi erijooni, märkab keele- ja vormikasutuse iseärasusi, mõtestab lahti luuletuse kujundlikkust ja avab selle tähendusi;
- 4) nimetab teose teema, arutleb selle põhisündmuste, kesksete probleemide, põhjuse ja tagajärje seoste üle, sõnastab teose peamõtte;
- 5) teeb kokkuvõtte teose süžees, põhjendab loo tegusaja ja -koha valikut, iseloomustab ja võrdleb tegelasi, analüüsib tegelastevahelisi suhteid ja nende väärtushoiakuid;
- 6) analüüsib kirjandusteose vormivõtteid ja kompositsiooni, seostab neid teose sisuga;

Teksti mitmetähenduslikkuse mõistmine. Teksti põhjal eri tüüpi küsimuste koostamine. Küsimustele vastamine tsitaadiga, teksti toel oma sõnadega. Teksti kavastamine: kavapunktid väitlausete ja märksõnadena. Teksti põhjal kokkuvõtte tegemine.

Teose teemade ja probleemide sõnastamine, nende üle arutlemine. Pöördeliste sündmuste leidmine. Sündmuste põhjuse ja tagajärje seoste leidmine. Näidete ja tsitaatide leidmine teosest, valiku põhjendamine. Loetu seostamine oma kogemuse ja tänapäeva maailmaga.

Kirjanduslik tegelane ja selle prototüüp. Kirjanduslikud tüüptegelased. Tegelase analüüs: välimus, iseloom, hoiakud ja käitumine, suhted teiste tegelastega. Tegelase sisekonflikti ja tegelastevahelise põhikonflikti määratlemine ja analüüsimine (põhjus, tagajärg, lahendus). Õpilane koostab nt ühe tegelaskuju CV (*lõiming eesti keelega*). Eri teoste peategelaste võrdlemine.

Sündmuste toimumise aja ja koha määramine. Miljöö kirjeldamine. Teose loomise kontekst. Ajastule iseloomuliku

<p>7) rikastab oma sõnavara, otsib teavet tundmatute sõnade ja väljendite ning loetu tausta kohta;</p> <p>8) kirjeldab kirjandusteosele omast keelekasutusviisi, tunneb ära peamised kõne- ja lausekujudid, sh epiteet, isikustamine, võrdlus, metafoor, kordus ja siire, tõlgendab kujundite tähendust ja rolli tekstis ning kasutab neid tekstiloomes;</p> <p>9) võrdleb kirjandusteost ja selle põhjal valminud lavastust või filmi;</p>	<p>ainese leidmine teosest. Tegelikkuse ja väljamõeldise suhted kirjandusteoses.</p> <p>Teksti kompositsioonelemendid: sissejuhatus, sõlmitus, teemaarendus, kulminatsioon, lõpplahendus.</p> <p>Kirjelduse eesmärk teoses.</p> <p>Ilukirjandusteksti väljendusvahendite tundmaõppimine.</p> <p>Kujundliku keelekasutuse mõistmine. Iseenda kujundliku väljendusoskuse ja sõnavara hindamine ning arendamine.</p> <p>Olulisemate kõla-, kõne- ja lausekujudite määratlemine ja seostamine teksti kui tervikuga. Sõna-, karakteri- ja situatsioonikoomika leidmine teosest. Teksti allegooria ja allteksti mõistmine.</p> <p>Luuleteksti väljendusvahendite ehk poeetika eritlemine.</p> <p>Luule kujundlikkus ja mitmetähenduslikkus. Luuletuse temaatika, aegruum, kompositsioon, riim, rütm ja kõla. Luule eri kogemisviisid. Luuletuse seostamine isikliku kogemusega.</p>
<p>TEKSTILOOME</p>	
<p>Õpilane:</p> <p>1) kirjutab erinevaid omaloomingulisi töid, sealhulgas kirjeldavaid, jutustavaid ja arutlevaid tekste;</p>	<p>Omaloomingulised tööd kirjeldavas ja jutustavas laadis ning eri žanrites.</p>

<p>2) hindab suulises ja kirjalikus väljenduses korrektset keelt ning järgib nii käsikirjaliste kui ka digitaalsete tekstide vormistusnõudeid;</p>	<p>Tekstilooma paaris- ja rühmatööna. Lühinovelli kirjutamine rühmades jutuskeemi põhjal. Parimad novellid esitatakse nt novellikonkursil “Värske Novell”.</p> <p>Alustekstile tuginev kirjutamine. Arutleva teksti loome. Kirjandusteose, filmi või lavastuse arvustuse kirjutamine. Oma arvamuse sõnastamine, põhjendamine ja kaitsmine. Esitatud väidete tõestamine oma kogemuse ja tekstinäidete varal. Arutleva kirjandi kirjutamine raamatu põhjal.</p>
<p>SUULINE VÄLJENDUSOSKUS</p>	
<p>Õpilane:</p> <p>1) osaleb arutelus, väljendab selgelt ja sobival viisil oma põhjendatud seisukohti, annab ja kuulab tagasisidet, võtab arvesse teiste seisukohti, teeb koostööd;</p> <p>2) koostab ja esitab loetud teose, mõne kultuurinähtuse või oma kultuurikogemuse põhjal ettekande, kasutab selleks esitlustarkvara;</p> <p>3) esitab (peast) luule-, proosa- või draamateksti, taotleb esituse ladusust, selgust ja tekstitäpsust, põhjendab teksti valikut, seletab selle tähendust;</p>	<p>Luule-, proosa- või draamateksti esitamine.</p> <p>Esituse eesmärgistamine ja ettevalmistamine. Esitamiseks sobiva tempo, hääletugevuse ja intonatsiooni valimine. Diktiooni jälgimine. Ühe vabalt valitud luuleteksti esitus. Aktiivne ja tõhus kuulamine. Lugemisseminarid tervikteose käsitlemisel. Õpilane arutleb loetu põhjal ja põhjendab oma arvamust suuliselt seminaris.</p>

	4) kasutab tekstianalüüsis õigesti kirjanduse põhimõisteid.	
--	---	--

AINEVALDKOND KUNSTIAINED

VALDKONNAPÄDEVUS

Kunstiainete valdkonnapädevuse kujundamise esmane alus on äratada valdkonna vastu huvi ja seda järjekindlalt hoida. Kunstiainete valdkonnapädevus on universaalne ning väljendub selles, et põhikooli lõpuks õpilane eakohaselt:

- teadvustab oma sidet muusika, kunsti ja visuaalkultuuriga ning Eesti ja maailma kultuuripärandiga;
- loob, uurib ja tõlgendab, kasutades muusika, kunsti ja visuaalkultuuri väljendusvahendeid, teadmisi ning meetodeid;
- mõtestab ja reflekteerib eri kultuurinähtusi, enda ja kaasõppijate loometegevust;
- mõistab muusika ja kunsti osatähtsust nüüdisaegses ühiskonnas;
- osaleb kunstide suhtluses tõlgendamist vajava sõnumi edastaja ning vastuvõtjana informeeritult ja kriitiliselt;
- on loova eluhoiakuga ja lahendab probleeme loovalt.

AINEVALDKONNA KIRJELDUS JA VALDKONNASISENE LÕIMING

Kunstiainete pädevus lähtub arusaamast, et õpilase areng on elukestev ja mõjutatud kultuurist ning kunstid (muusika, kunst, kirjandus, draama, film, tants) ja kultuur laiemalt (visuaalkultuur, pärand- ja pärimuskultuur jms) on inimese dialoogipartnerid kogu elu jooksul. Kunstid on olulised väärtushinnangute, suhtluskultuuri, empaatia ning kriitilise mõtlemise arendamise vahendid. Kunstide kui

professionaalse kõrgkultuuri loomingu kõrval on tähtis ka uuriv ja leiutav looming ning kultuur mõtestatud inimtegevusena laiemalt.

Kunstiained rõhutavad õppe koondumist viie põhimõtte ümber:

- Kunst on vaja tõlgendada. Kunstide kõne ei ole sõnasõnaline, kunstiteosed pakuvad eri tõlgendusvõimalusi ja tähendusi, mis põhinevad alati maailmavaatel, varasemal elu- ja kunstikogemusel ning on juhitud tunnetest, samuti kogemise kontekstist. Tõlgendamise puhul on alati võimalik lähtuda erinevatest vaatepunktidest ja ootustest. Isiklik kogemus kasvatab kogemuse tähenduslikkust õpilase jaoks. Kunsti ja muusika õppimisel on vaja toetada tõlgendamisoskust;
- Kunstid toetavad mitmekülgset loovust. Kunsti ja muusika õppimine kujundab õppija loovust ja isiksuseomadusi, mis annavad eeldused mis tahes inimtegevuse valdkonnas probleeme uut viisi lahendada, et jõuda originaalsete, kasulike, eetiliste ja vähemalt looja jaoks soovitud 2 tulemusteni. Kunstidega tegelemine põhikoolis toetab õpilooovust (uudsed tähenduslikud kogemused ja nende mõtestamine, uurimis- ja refleksioonioskused) ning argilooovust (fantaasia, maailma uudne mõtestamine enda jaoks, uudne toimimisviis igapäevaelus);
- Kunstid toetavad esteetilise tundlikkuse kasvu ning inimese heaolu. Kunsti ja muusika õppimine põhikoolis võimaldab õpilasel ära tunda, emotsionaalselt kogeda ja hinnata enda ümber subjektiivset ilu (kuuldavat, kombatavat, nähtavat, abstraktset) ning nautida seda samavõrra nagu teiste oskusi või meisterlikkust. Ilu ja meisterlikkuse väärtustamine toetab rahulolu ja tähenduse leidmist maailmas, suurendab maailmaga seotuse tunnet ning innustab inimest püüdlema oma eesmärkide poole. Kunstiainetel on tähtis osa muutuvates oludes isiklikku ja ühiskondlikku heaolusse panustava inimese kujundamisel;
- Kunstiaineid õppides arenevad kinesteetilised oskused ja kognitiivsed võimed, mis on lahutamatult seotud loomega – musitseerimise ja visuaalkunsti, ent ka performatiivsete kunstide loomisega. Kunstitegevustes toetatakse sügavama kognitiivse võimekuse kujunemist. Õppimine (sh musitseerimine ja visuaalkunst, kuid ka performatiivsete kunstide loomine) on sügavam, kui see toimub terviklikult nii keha kui ka vaimu ja eri meelte koostöös;
- Kunstiainete õppimine toetab iseenda mõistmist ja mõtestamist ning üldpädevuste omandamist sisukalt ja terviklikult. Kunsti ja muusikaga järjepidev tegelemine toetab õppija eneseusalduse kujunemist ning eneseväärikust. Kunstide kaudu saab tõhusalt

arendada kognitiivseid oskusi, nt loovat ja kriitilist mõtlemist, refleksiooni- ja analüüsi oskusi, samuti mittekognitiivseid oskusi, nt avatust, otsustusvõimet ja riskijulgust.

AINEVALDKONNA ÕPPEAINED JA MAHT

Kunstiainete valdkonda kuuluvad kunst ja muusika. Kunsti ja muusikat õpitakse 1. - 9. klassini

Kunstiainete nädalatundide jaotumine kooliastmeti:

I kooliaste

Muusika 6 nädalatundi

Kunst 4,5 nädalatundi

II kooliaste

Muusika 4 nädalatundi

Kunst 3 nädalatundi

III kooliaste

Muusika 3 nädalatundi

Kunst 3 nädalatundi

VALDKONNAÜLENE LÕIMING, ÜLDPÄDEVUSTE ARENDAMINE JA ÕPPEKAVA LÄBIVATE TEEMADE KÄSITLEMINE

Kunsti ja muusika õppimise kaudu toetatakse õpilastes kõigi riikliku õppekava üldosas kirjeldatud üldpädevuste arengut.

Üldpädevuste saavutamist toetab õppeainete eesmärgipärane lõimimine teiste valdkondade õppeainetega ning läbivate teemade õpilase jaoks tähenduslik käsitlemine. Selle tulemusel kujuneb õpilasel suutlikkus rakendada oma teadmisi ja oskusi eri olukordades, kujundada enda väärtushoiakuid ja -hinnanguid ning võimalus omandada ettekujutus ühiskonna kui terviku arengust. Seejuures on väga oluline aineõpetajate süsteemne ja järjepidev koostöö õpilase kogu õppeaja vältel.

Kaarli Kooli õppekava üldosas on välja toodud, et kool lähtub terviklikust inimese käsitlesest, sealhulgas seoste loomisest erinevate eluvaldkondade ja õppeainete vahel. Terviklik inimese käsitus eeldab õpetajate tihedat omavahelist koostööd. Kaarli Koolis on selleks ellu kutsutud aine- ja kooliosakoosolekud ning ühiskasutuses olevad veebipõhised perioodiplaanid. Lisaks tehakse koostööd aine-, iseõppe-, koostööpäevade jms planeerimisel. Planeerimisel lähtutakse Kaarli Kooli ühtsest aastateemast ja iga-aastasest prioriteetsest väärtusest.

Võimalusi valdkonnaüleseks lõiminguks

Keel ja kirjandus, sh võõrkeeled

Arendatakse suulist ja kirjalikku eneseväljendusoskust, diktsiooni, funktsionaalset lugemisoskust ning infokanalite kasutamise oskust ja vaadeldakse eri ajastute ning kultuuride lugusid muusikas ja kujutavas kunstis, teatri- ja filmikunstis.

Matemaatika

Arendatakse seoste loomise oskust ja loogilist mõtlemist (matemaatiline keel, struktuur, sümbolid, meetodid), samuti matemaatiliste sümbolite, kujundite ja mõistete tundmist.

Loodusained

Teadvustatakse inimese kuulmis- ja nägemismeele füsioloogilist eripära, õpitakse tundma looduskeskkonda ja selle eluvormide mitmekesisust ning helide, valguse ja värvide omadusi.

Sotsiaalsed

Vaadeldakse suhteid teiste inimeste ja inimrühmadega ning eri kultuuride, religioonide, kommete ja pärimusega, kunsti ja kultuuri rolli ja muutumist ajaloo eri etappidel.

Tehnoloogia

Arendatakse käelist tegevust ning loovat mõtlemist, oskust innovaatilisi ideid kavandada ja praktikas ellu viia (loomisprotsess, tehnoloogiad ja tehnikad).

Kehaline kasvatus

Arendatakse kehatunnetust, tähelepanu, motoorikat, reageerimiskiirust ja koordinatsiooni.

Võimalusi üldpädevuste arendamiseks

Kultuuri- ja väärtuspädevus

Kunstivaldkonna õppeainetes rõhutatakse kultuuriteadmisi ning väärtustatakse individuaalset ja kultuurilist mitmekesisust.

Käsitlevate teemade, analüüsitavate kunstiteoste ja -sündmuste kaudu toetatakse eetiliste ja esteetiliste väärtushoiakute kujunemist. Praktiline loominguiline tegevus ja selle üle arutlemine õpetavad teadvustama kunsti ja muusikat eneseväljenduse vahendina, hindama erinevaid ideid, seisukohti ja problemlahendusi ning austama autorsust.

Sotsiaalne ja kodanikupädevus

Erinevad ühistööd/õppeprojektid (rühmatööd, arutlused, esitlused, jms) kujundavad koostöövalmidust ning aitavad väärtustada üksteise toetamist. Erinevatel kultuurisündmustel (kooli traditsioonilised sündmused, koostööprojektid jms) osalemine aitab kujundada kultuurilist ühtsustunnet ning tuua esile kooli eripära. Loominguliste teoste üle arutledes õpivad õpilased oma seisukohti kaitsma ning teiste arvamusest lugu pidama. Loomingulisi ülesandeid teostades saab esile tõsta Eesti rahvuslike traditsioonide ja

rahvakalendri tähtpäevi. Kooli ühisüritustel teevad koostööd eri vanuses ja eri klasside õppijad (regulaarsed koostöö- ja iseõppepäevad, Kultuurikuma, Kõlakast jms)

Enesemääratluspädevus

Õppetegevustes saadav pidev tagasiside ja eneseanalüüsi oskuste arendamine aitavad tundma õppida enda huve ja võimeid ning kujundada positiivset enesehinnangut. Koostööprojektides ja rühmatöodes tekkivad vastuolud aitavad lahendada suhtlemisprobleeme, peegeldada ja analüüsida tundeid. Kultuuriliste ja sotsiaalsete teemade käsitlemine aitab kujundada personaalset, sotsiaalset ja kultuurilist identiteeti.

Õpipädevus

Kunstis ja muusikas kujundatakse õpipädevust eriilmeliste ülesannete, õppemeetodite ja töövormide kaudu, mis võimaldavad õpilastel teadvustada ning kasutada oma õpistiili. Individuaalsed ja rühmatööd eeldavad info hankimist, selle analüüsimist ja tõlgendamist ning õpitu kasutamist uudsetes olukordades. Muusikas ja kunstis saavad õpilased ise jõukohaseid ülesandeid luua, oma valikute sobivust kontrollida, uusi oskusi katsetada ning järjekindlalt harjutada. Pidev tagasiside ja eneseanalüüs aitavad järjest suurendada õppija rolli oma õpitegevuse juhtijana.

Suhtluspädevus

Kunstiainetes on tähtsal kohal kunstiteostest, -stiilidest, -ajastutest jms rääkimine, kasutades kirjelduses nii korrektset emakeelt kui ka ainespetsiifilist terminoloogiat. Tööde esitlemine ning aruteludes erinevate seisukohtade võrdlemine ja kaitsmine toetavad väljendusoskust ning ainealase oskussõnavara kasutamist. Kunsti- ja muusikateemaliste referatiivsete ning loovtööde koostamine eeldab oskust mõista teabetekste ning suunab kasutama mitmesuguseid info esitamise viise (tekst, joonis, skeem, tabel, graafik jms). Kunstiainetes tutvutakse kunsti ja muusika kui kommunikatsioonivahenditega, õppides tundma neile eriomast mitteverbaalset keelt ning „tõlkides” sõnumeid ühest keelest teise.

Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus

Kunstiainetes rakendatavate ülesannete lahendamiseks tuleb sõnastada probleeme, arutleda lahenduste üle, põhjendada valikuid ja analüüsida tulemusi. Õpitakse kasutama kunstimõisteid (kompositsioon, struktuur, rütm jne), võrdlema ja liigitama erinevate nähtuste tunnuseid ning kasutama sümboleid. Kunstiterminoloogias kasutatakse matemaatika ja tehnoloogia sõnavara ja mõisteid.

Loomesülesandeid täites õpitakse kasutama tehnoloogiavahendeid ning innovaatilisi lahendusi, mõistma teaduse ja tehnoloogia rolli muusika ning kunsti arengus.

Ettevõtlikkuspädevus

Vajalike oskuste kujunemist toetavad kunstiainetes individuaal- ja rühmatöö, uurimuslikud ning probleemipõhised ülesanded ja õpitava sidumine nüüdisaegse igapäevaeluga. Kunstiainetes väärtustatakse uuenduslikke ning loovaid lahendusi. Praktiline loovtegevus annab võimaluse katsetada erinevaid ideede väljendamise ja esitlemise võimalusi, valides leidlikult sobivaid meetodeid ning rõhutades oma tugevaid külgi. Õpitakse tegevust planeerima ja analüüsima, vastutama tööde lõpetamise ja tulemuse eest. Tutvutakse ka valdkonnaga seotud elukutsete ning institutsioonidega.

Digipädevus

Kunstiaineid õppides kasutatakse digivahendeid teabe otsimiseks, kogumiseks, töötlemiseks ja esitamiseks. Kogutud teavet rakendatakse loovtöodes eesmärgipäraselt. Õpitakse loominguga tegelemiseks valida ainespetsiifiliselt vajalikke digivahendeid. Õppides ning digitaalset sisu luues ja säilitades kasutatakse erinevaid audiovisuaalseid ning muid multimeediumi vahendeid ja rakendusi. Ollakse teadlik autoriõiguste järgimise kohustusest digikeskkonnas. Suurendatakse teadlikkust digivahendite rakendamisega kaasneva võivatest terviseriskidest ja internetis loominguga jagamise turvalisusest.

Võimalusi õppekava läbivate teemade käsitlemiseks

Väärtused ja kõlblus. Kultuuriline identiteet

Õppesisus ja -tegevustes tutvutakse kohaliku, Eesti ja maailma kultuuripärandiga, teadvustatakse kultuuri rolli igapäevaelus, pärandkultuuri arenemist tänapäevases globaliseerivas maailmas. Kujundatakse avatud ja lugupidavat suhtumist nii erinevatesse kultuuritraditsioonidesse kui ka nüüdisaja kultuurinähtustesse. Väärtustatakse uute ideede ning isiklike kogemuste ja emotsioonide loomingulist väljendamist. Õpilasi suunatakse osalema ühiseid väärtusi kujundavatel kunstisündmustel (näitused, muuseumid, kontserdid ja etendused). Tähtis on noorte endi osalemine/esinemine laulupidudel, muusika- ja kunstiüritustel.

Elukestev õpe ja karjääri kujundamine

Kujundatakse iseseisva õppimise ja tegutsemise oskust, mis on oluline alus elukestva õppe harjumuste ning hoiakute omandamisel. Erinevate õppevormide kaudu arendatakse õpilaste suhtlus- ja koostööoskusi, mis on olulised tulevases tööelus. Kunst ja muusika võimaldavad õpilastel teadvustada oma võimeid ja huvisid, omandada nii ainealaseid kui ka üldisemaid mõtlemis- ning tegutsemisstrateegiaid. Tutvutakse kunstide mitmekülgsete väljunditega igapäevaelus, kunstidega seotud ametite ja elukutsetega, võimaldatakse vahetult kokku puutuda töömaailmaga, nt külastades loomeettevõtteid. Õpilastele tutvustatakse ainevaldkonnaga seotud erialasid ja edasiõppimise võimalusi.

Keskkond ja jätkusuutlik areng. Teabekeskkond ja meediakasutus

Need teemad hõlmavad mitmekülgseid oskusi, nagu info leidmine muusika ja kunsti kohta, helilise ja visuaalse kommunikatsiooni väljendusvahendid, keskkonna visuaalne ning heliline kujundamine. Tutvutakse andmebaasidega, meediakeskkonna võimaluste ja ohtudega ning autorikaitse probleemidega. Teadvustatakse ümbritsevat loodus- või tehiskeskkonda loomingu allikana ja õpitakse keskkonda säästma. Väärtustatakse pärandkultuuri ning rahvuskultuuri jätkusuutlikku arengut. Osatakse näha võimalusi taaskasutuseks, analüüsitakse tehiskeskkonna objekte ökoloogilisest, esteetilisest ja eetilise vaatepunktist.

Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus

Kunstiainetes julgustatakse kujundama ja väljendama oma seisukohti ühiskonnas toimuvate protsesside kohta ning ideesid katsetama ja ellu viima.

Tehnoloogia ja innovatsioon

Kunstiainetes kasutatakse praktiliste loovtegevuste kaudu erinevaid oskusi ja vahendeid ning leiutatakse ja katsetatakse uusi võimalusi, toetades pidevalt muutuvast tehnoloogilises elu-, õpi- ning töökeskkonnas toime tuleva inimese kujunemist.

Tervis ja ohutus

Kunstiainetes teadvustatakse kunstidega tegelemise emotsionaalselt tasakaalustavat mõju. Kujutavas kunstis kasutatakse materjale, töövahendeid ja instrumente, mille juures tuleb järgida ohutuse ning otstarbekuse printsiipe.

ÕPPETEGEVUSE KAVANDAMISE JA KORRALDAMISE PÕHIMÕTTED

Kaarli Koolis on õpe õppijakeskne, toetab õpimotivatsiooni hoidmist ning õpilaste kujunemist aktiivseteks ja iseseisvateks õppijateks ning loovateks ja kriitiliselt mõtlevateks ühiskonnaliikmeteks, kes suudavad teha valikuid ja vastutada oma õppimise eest. Õpet kavandades ja korraldades:

- võtame aluseks Kaarli Kooli eripära, väärtused ja põhimõtted;
- lähtume õppekava üldpädevustest, kooliastme lõpuks taotletavatest teadmistest, oskustest ja hoiakutest ning õpitulemustest ja Kaarli Kooli õppekavad sätestatud õppesisust, kooliastmete õppe ja kasvatuse rõhuasetustest ning läbivate teemade ja lõimingu rakendamise põhimõtetest;
- arvestame õpilaste eelteadmisi, huvisid, individuaalset eripära ja isikupäraseid erivõimeid, kasutame diferentseeritud ja sobivat pingutust nõudvaid ülesandeid, mille sisu ja raskusaste toetavad individualiseeritud ja õpilasele tähenduslikku käsitlust, reageerime õpi- ja elusraskustele ning pakume õpiabi ja tuge õpivalikutes;
- võtame arvesse kohalikku eripära ning muutusi ühiskonnas, kunsti ja muusika uusimaid käsitlusi;

- võimaldame õpet nii iseseisvalt kui ka koos teistega, kujundame õpiharjumusi ja -oskusi ning suuname tegema valikuid;
- kaasame õpilasi õppe kavandamisse, võtame aega eesmärkida ja taotletavate õpitulemuste saavutamise viiside ja hindamiskriteeriumite läbiarutamiseks ning refleksiooniks;
- kavandame piisavalt aega terviklike õppeühikute, mitmeid osaoskusi arendavate ning õppijate jaoks tähenduslike tulemusteni viivate õppeülesannete täitmiseks;
- rakendame uurivat õpet ning kasutame mitmekesiseid ja kombineeritud õppemeetodeid ning aktiivsust, loovust, koostööd ja tagasisidet soodustavaid tegevusi;
- rakendame traditsioonilisi ja nüüdisaegseid info- ja kommunikatsioonitehnoloogial põhinevaid õpikeskkondi ning õppematerjale ja -vahendeid;
- kasutame mitmekesist õpikeskkonda: loodus- ja linnakeskkond, arvuti- ja multimeediakeskkondi, virtuaalkeskondi jne, käime õppekäikudel, kontsertidel, teatrites, näitustel, muuseumides, muusikakoolides, raamatukogudes, kirikutes jm;
- Seome õpet koolivälise eluga, et kogu ainekäsitus oleks võimalikult elulähedane, õpilasele eakohane ja tähenduslik; seome õppesisu näidetega nii Eesti kui ka maailma kunstist ja rahvakultuurist.

HINDAMISE PÕHIMÕTTED

Hindamisel lähtutakse riikliku õppekava põhimõtetest, Kaarli Kooli õppekavast ning kujundava hindamise põhimõtetest. Hindamine toimub kõigis kooliastmetes sõnaliste hinnangute kaudu, lähtudes kujundava hindamise põhimõtetest. Sõnalised hinnagud ja selgitavad kommentaarid annavad avaramat tagasisidet õpilase arengu, motivatsiooni, suhtlemis- ja koostööoskuste kohta. Sõnaline hinnang võimaldab täpsemini kirjeldada hetkeseisu ning anda ühtlasi soovitusi edasiseks.

Õppetunni või muu õppetegevuse ajal antakse õpilasele tagasisidet aine ja ainevaldkonna teadmiste ja oskuste ning õpilase hoiakute ja väärtuste kohta. Koostöös kaaslaste ja õpetajaga saab õpilane seatud eesmärkide ja õpitulemuste põhjal täiendavat, julgustavat ning

konstruktiivset tagasisidet oma tugevuste ja nõrkuste kohta.

Poolaasta lõpus (jaanuaris ja juunis) antakse kokkuvõtvad kirjalikud hinnangud, mis kirjeldavad õpilase arengut, õppeprotsessis osalemist, pädevuste ja õpioskuste kujunemist ning teadmiste omandamist. Hinnangus tuuakse esile õpilase tugevused ja juhitakse tähelepanu arendamist vajavatele valdkondadele. Hinnatakse õpilaste teadmisi ja oskusi, aktiivsust ja tunnis kaasatõõtamist, tegevuse/harjutuse omandamiseks tehtud pingutust ning püüdlikkust kirjalike ja/või praktiliste tööde ning tegevuste puhul, arvestades õpilaste iseärasusi.

Õpitulemuste kontrollimise vormid peavad olema mitmekesised ja vastavuses oodatavate õpitulemustega. Õpilased peavad teadma, mida ja millal hinnatakse, mis hindamisvahendeid kasutatakse ning mis on hindamise kriteeriumid.

Hindamise eesmärk on anda õpilasele motiveerivat tagasisidet.

Hindamisel on oluline:

- tunnustada lahenduste erinevusi ja väärtustada õpilaste isikupära;
- arvestada õpilase loovust ülesannet lahendades, töökulgu ja saavutatud õpitulemusi;
- tähtsustada õpilase arengut, püüdlikkust, töökultuuri ja abivalmidust teiste õpilaste vastu.

I kooliastmes hinnatakse kunstis:

- oskust kasutada kunstimõisteid ning teadmisi lähiümbruse kunsti- ja kultuuriobjektidest;
- oskust kasutada loovtöõdes erinevaid töövõtteid ja tehnikaid, käsitsedes materjale otstarbekalt ja töövahendeid ohutult;
- loovat, isikupärast ja säästlikku tegutsemist individuaal- või rühmatöös;
- oskust väärtustada ja analüüsida enda ja kaaslaste kunstitöid, arutleda erinevate kunstinähtuste üle.

II kooliastmes hinnatakse kunstis:

- teadmisi ja oskust arutleda visuaalse kunstiinfoga seonduvate nähtuste üle, kasutades kunstimõisteid, teadmisi lähiümbruse kunsti- ja kultuuriobjektidest;
- osalemist loovas tööprotsessis, kasutades eneseväljenduseks erinevaid kunstitehnikaid ja -materjale;
- oskust kavandada ning kujutada nii vaatluse kui ka ideede põhjal;
- loovat, sihipärast ja säästlikku tegutsemist individuaal- ja rühmatöodes;
- oskust väärtustada ja analüüsida disainiobjekte, enda ja kaaslaste kunstitöid, arutleda erinevate kunstinähtuste üle ümbritsevas.

III kooliastmes hinnatakse kunstis:

- teadmisi Eesti ja maailma kunstikultuurist;
- oskust kasutada kunstimõisteid ja teadmisi ümbritseva visuaalkultuuri, maailma kultuuripärandi ning nüüdiskunsti teemadel arutledes;
- teadliku kunstialase ja kriitilise mõtlemise arengut, mis väljendub mitmekesiste loovülesannete lahendamises iseseisvalt või rühmatööna, enda ja kaaslaste kunstitööde analüüsimises;
- teadmisi, oskusi ja ideid kasutada erinevaid kunstitehnikaid, seostada ning esitada oma kunstiloomingut ka tehnoloogiavahendite abiga;
- oskust lahendada disainiülesandeid eesmärgipäraselt, rakendada kahe- ja kolmemõõtmelist kavandamist ja maketeerimist.

Muusika õpetamisel hinnatakse õpilaste teadmiste ja oskuste rakendamist, arvestades ainekavas taotletavaid õpitulemusi ning õppe- ja kasvatusesemärke muusikaliste osaoskuste lõikes alljärgnevalt:

- laulmine – aktiivne osavõtt ühislaulmisest, õpitulemustes nimetatud ühislauluvara omandamine;
- pillimäng – musitseerimine kaasmängudes rühmas ja/või üksis;
- omalooming – lihtsa kaasmängu, ostinato või liikumise loomine, ideede väljapakumise ning teostamine, loomingulisus;

- muusika kuulamine ja muusikalugu, õppekäigud – muusika üle arutlemine, muusikateoste analüüsimine ning oma seisukohtade põhjendamine, osalemine kirjalikes ja suulistest aruteludes;
- tunnist osavõtu aktiivsus – aktiivne osalemine tunni eri osades;
- tunniväline muusikaline tegevus – osalemine koolikooris, orkestris, ansamblis, esinemine kooliüritustel, kooli esindamine konkurssidel/võistlustel, sh muusikaolümpiaadil (neid punkte arvestatakse õppetegevuse osana koondhindamisel).

ÕPPEKESKKONNA KUJUNDAMISE PÕHIMÕTTED

Kaarli Kool korraldab kunstiõpet järgmiselt:

- õppekeskkonna kujundamisel lähtutakse riikliku õppekava alusväärtustest ning luuakse üksteist austav, vastastikku hooliv ja toetav, turvaline, kiusamis- ja vägivallavaba õppekeskkond, mis rajaneb usalduslikel suhetel, sõbralikkusel ja heatahtlikkusel ning kus märgatakse ja tunnustatakse õpilase pingutusi ja õpiedu.
- õppekeskkond soodustab õpilase iseseisvust ja on eakohane.
- õppekeskkond tagab turvalise vaimse keskkonna, kus on au sees hinnanguvabad arutelud.
- kunsti- ja muusikaklass on varustatud kvaliteetsete, õpilastele kokkulepitud korras kättesaadavate töövahendite ja materjalidega vabaks kasutamiseks, et toetada valikute tegemise oskust ja loovat eneseväljendust.
- Kunstiaineid viiakse läbi ka autentsetes keskkondades, linnaruumis, kontserdisaalides, näituse- ja etendusasutustes, kooli ümbruses ja mujal.

ÕPPEAINE NIMETUS	MUUSIKA
ÕPPEAINE KIRJELDUS	<p>Muusikaõpetuse kaudu kujundatakse ja arendatakse õpilastes järgmisi osaoskusi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) laulmine, 2) pillimäng, 3) muusikaline liikumine, 4) omalooming, 5) muusika kuulamine. <p>Muusikaõpetuse lahutamatu osa on muusikaline eneseväljendus, millega arendatakse õpilase isikupära, omandatakse oskused ja teadmised üksi ning koos musitseerimiseks ja loominguliseks eneseväljenduseks.</p> <p>Musitseerimine on keskne tegevus muusikateadmiste ja -oskuste omandamiseks ning loova ja harmoonilise isiksuse kujunemiseks.</p> <p>Rühmas või üksi õppides arendatakse suhtlemis- ja koostööoskust, üksteise kuulamise oskust, ühtekuuluvustunnet, hoolivust, paindlikkust ja tundetarkust ning juhitakse õpilaste enesehinnangut ja õpimotivatsiooni.</p> <p>Ühislaulmise ning koorilauluga arendatakse sotsiaalseid oskusi ning kujundatakse rahvuslikku eneseteadvust, isamaa ja Jumala armastust.</p> <p>Omalooming on seotud lihtsate kaasmängude, saadete, rütmilis-meloodiliste improvisatsioonide, muusikalise liikumise ja tekstide loomisega, mille käigus luuakse võimalused muusikalise eneseväljenduse ja esinemisjulguse kujunemiseks ning arenemiseks.</p> <p>Omaloomingulises tegevuses rakendatakse ja kinnistatakse muusikateadmisi ja -oskusi.</p> <p>Muusika kuulamisega arendatakse kuulamisoskust, tähelepanu, analüüsivõimet ja võrdlusoskust.</p>

	<p>Muusikaloos tutvustatakse muusika väljendusvahendeid, stiile, heliloojaid ja interpreete ning omandatakse kultuuriloolisi ja religioonilisi teadmisi.</p> <p>Muusikalise kirjaoskuse all mõistetakse ainekavas sisalduvat elementaarset noodikirja lugemise oskust, mida omandatakse musitseerides ja mis loob eeldused muusika teadlikumaks mõistmiseks. Muusika võimaldab osaleda kultuuris mitmel viisil ja kujundada elukestvat harrastust.</p> <p>Õppekäigud (sh virtuaalsed) kontserdipaikadesse, teatritesse ning muuseumidesse kujundavad õpilaste silmaringi ja muusikamaitset, teadmisi kohalikust, oma riigi ja maailma kultuuripärandist ning nende rollist maailmas ja peamistest kultuurisaavutustest (sh popkultuurist).</p> <p>Muusikaõpetuse lahutamatu osa on kooli kontserdielus osalemine, et õpilased omandaksid kogemusi nii esineja, kuulaja kui ka korraldajana.</p> <p>Muusikaõpetust kavandades ja korraldades leitakse tunnivälise loometegevuse võimalusi (koorilaul, solistid, ansamblid, orkestrid, kontsertide jm esinemiste kavandamine, töötoad jms).</p>
	<p>TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD</p>
<p>I KOOLIASTE</p>	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) tunneb rõõmu laulmisest ja pillimängust, omaloomingust ja muusikalisest liikumisest ning muusika kuulamisest; 2) saab esmase ühislaulmise ja koorilaulu kogemuse ning pillimänguoskused; 3) kuulab keskendunult muusikat, enda ja kaaslaste muusikaesitusi ning avaldab selle kohta oma arvamust; 4) mängib loomeideedega ning katsetab musitseerimisel erinevaid muusika väljendusvahendeid;

5) rakendab omandatud muusikateadmisi ja -oskusi muusikategevustes, sh muusikalist kirjaoskust (helivältused, rütmid ja pausid):




2- ja 3-osaline taktimõõt; JO- ja RA-astmerida, JO-võti; muusikalised oskussõnad vastavalt valitud teemadele).

II KOOLIASTE

Õpilane:

- 1) tunneb rõõmu nii iseseisvast kui ka ühisest muusikategevusest ja väärtustab muusitseerimist;
- 2) teadvustab ja hindab oma muusikavõimeid, arendab neid muusikategevustes –laulmises, pillimängus, omaloomingus ja muusikalises liikumises;
- 3) kuulab süvenenult Eesti ja teiste rahvaste muusikat ning arutleb muusika üle;
- 4) osaleb aktiivselt muusikaloomes, katsetab oma ideid erinevates muusikategevustes ja sobivates digikeskkondades, on püsiv lahendusi otsides;
- 5) suhtub lugupidavalt enda ja kaaslaste loomingsusse, põhjendab ning analüüsib oma arvamusi ja valikuid;
- 6) mõistab enda seotust Eesti kultuuripärandiga ja väärtustab laulupidu;
- 7) märkab ja teadvustab kultuurilist mitmekesisust ning suhtub lugupidavalt eri rahvuskultuuridesse;
- 8) leiab muusikainfot eri teabeallikatest ning käitub vastutustundlikult virtuaalmaailmas;
- 9) väärtustab loojat ja loomingu ning on teadlik autoriõigusest;

	<p>10) väärtustab teadmisi ja oskusi muusikategevustes, rakendades muusikalist kirjaoskust (helivältused, rütmifiguurid ja pausid:</p> <p>11) võtab osa ooperi ja balletti etenduste vaatamisest koos klassiga.</p>  <p>taktimöödud 2/4, 3/3, 4/4, C ja eeltakt; duur-, moll-helilaad, helistikud C-a, G-e, F-d; muusikalised oskussõnad vastavalt valitud teemadele).</p>
<p>III KOOLIASTE</p>	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) huvitub muusikast kui kunstiliigist, väärtustab muusikat ning muusikategevust kultuuri ja igapäevaelu rikastajana; 2) teadvustab muusika võimalusi vaimse, füüsilise ja emotsionaalse tasakaalu loomisel; 3) osaleb aktiivselt muusitseerimises: tegutseb koos teistega, vastutab enda tegevuse eest rühmas (klassis, kooris, ansambelis); 4) arendab loomeideid muusikalise eneseväljenduse kaudu: katsetab ideid muusikategevustes, leiab lahendusi esile kerkinud probleemidele, hindab isikupära ja erinevaid lahendusi ning on püsiv ja järjekindel; 5) tunnetab ja rakendab liikudes muusika karakterit ja väljendusvahendeid; 6) väärtustab kodukoha ja Eesti muusikapärandit ning nüüdismuusikat, on traditsioonide edasikandja laulja ja/või pillimängijana ning osaleb laulupidudel; 7) teadvustab muusikat kui kultuuridevahelist suhtluskeelt, väärtustab kultuurilist mitmekesisust; 8) tegutseb eetilisel ja ohutult (sh autoriõigust arvestades) nii reaalses kui ka virtuaalses kultuurikeskkonnades, suhtub kriitiliselt infotehnoloogia ja meedia loodud keskkonnasse;

9) valib endale meelepärase(d) muusikaga tegelemise viisi(d), hindab oma kogemust ja jagab seda kaaslastega;
 10) teadvustab, et teadlikuma musitseerimise aluseks on muusikaline kirjaoskus, mille hulka kuuluvad helivältused, rütmifiguurid ja pausid:



kaheksandiktaktimõõtu laulurepertuaarist tulenevalt; ühe võtmemärgiga helistikud ja repertuaarist tulenevalt kahe võtmemärgiga helistikud; bassivõti repertuaarist tulenevalt; muusikalised oskussõnad vastavalt valitud teemadele;
 11) mõistab, kuidas huvi muusika vastu ning muusikaoskused võimaldavad kujundada sellest elukestva harrastuse või elukutse.

ÕPITULEMUSED

ÕPPESISU


1.klass

LAULMINE

Õpilane:

1) on harjunud laulma sirge selja, püstise pea ja avatud suuga julgelt,

Repertuaar. Lauldakse eakohaseid laste-, mängu- ja mudellaule, regillaule, eesti ja teiste rahvaste laule. Õpitakse laulma peast I kooliastme ühiskaule (Eesti hümn, "Kaarli Kooli laul"). Repertuaari valikul arvestatakse eesti rahvakalendri

	<p>ilmekalt ja selge diktsiooniga kooris (kogu klassiga), ansambelis ja/või üksi; võtab osa ühislaulmisest;</p> <p>2) väljendab laulu sisu ja meeleolu, kasutades erinevat dünaamikat ja tempot; pöörab tähelepanu lauldava laulu sõnadele;</p> <p>3) laulab eakohaseid laste-, mängu- ja mudellaule, regillaule, eesti ja teiste rahvaste laule;</p> <p>4) laulab peast I kooliastme ühislaule: Eesti Vabariigi hümn „Mu isamaa, mu õnn ja rõõm“ (F. Pacius / J. V. Jannsen), „Kevadel“ ehk „Juba linnukesed...“ (eesti rahvaviis / J. H. Hermann ja P. Tekkel); Kaarli Kooli laul ja “Hoia, Jumal Eestit” J. Aavik</p> <p>5) on tutvunud laulupidude traditsiooniga;</p>	<p>ja kristlikke tähtpäevadega (tänapüha, mardipäev, kadripäev, jõulud, vastlad, ülestõusmispuhad, kevadpuhad) ja riiklike tähtpäevadega (isadepäev, Eesti vabariigi aastapäev, emadepäev jt).</p> <p>Laulmine ja laulutehnika. Lauldakse <i>a cappella</i> ja saatega nii kooris (kogu klassiga), ansambelis (näiteks pingiridade kaupa jne) kui ka üksi, mille käigus harjutakse kuulma ja kuulama nii ennast kui ka teisi. Tutvutakse laulupidude traditsiooniga ja kaasatakse õpilasi koolikoori.</p> <p>Tekitatakse harjumus lauldes hoida loomulikku kehahoidu (sirge selg, püstine pea, avatud suu). Õpilasi suunatakse laulma julgelt, ilmekalt ja selge diktsiooniga.</p> <p>Interpretatsioon. Mõtestatakse lauldava laulu sõnu, väljendamaks selle sisu ja meeleolu läbi erineva dünaamika (<i>piano, forte</i>, valjenedes, vaibudes) ja tempo (kiire, aeglane).</p> <p>Muusikaline kirjaoskus. Tutvutakse laulu õppimist toetava muusikateooriaga, sh mõistetega: viis, rütm, meetrum, löök, takt, taktijoon, lõpujoon, taktimõõt (2-osaline ja 3-osaline taktimõõt), noot (noodipea ja noodivars). Tutvutakse rütmide, rütmifiguuride ja pausiga</p> 
--	--	--

	<p>6) on tutvunud muusikalise kirjaoskusega ja rakendab seda lauldes: laulab endale sobivas tessituuris astmemudeleid, kasutades astmeid SO, MI ja RA; teadvustab õpitud rütme, rütmifiguure ja pausi laulmisel.</p>	<p>rütmisilpide TA, TI-TI, TA-A, TA-A-A, paus abil ning teadvustatakse neid laulmisel.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Noodist laulmine. Õpitakse lugema noodist laulusõnu ning järgima rütmi ja meloodia liikumist. Õpitakse uusi laule noodist SO, MI ja RA astmetega. Tutvutakse erinevate noodimärkidega (kordusmärgid, esimene ja teine lõpp). Juhitakse tähelepanu laulu autoritele (helilooja ja luuletaja). ● Vorm. Kirjeldatakse õpitavate laulude vormi läbi mõistete salm, refrään, eelmäng ja vahemäng. ● Relatiivsed astmed ja astmemudelid: SO, MI, RA. Mudellaulud. Tutvutakse relatiivsete astmete ja nende käemärkidega. Kinnistatakse eri tessituurides eelkõige SO, MI ja RA astmetel põhinevaid astmemudeleid. Astmed paigutatakse astmetrepile või -redelile ja noodijoonestikule. <p>Mõisted: meetrum, löök, takt, taktijoon, taktimõõt, lõpujoon, kordusmärgid, noot, viis, eelmäng, vahemäng, salm, refrään, esimene ja teine lõpp, regilaul, helilooja, luuletaja, koor, dirigent, <i>piano</i> (vaikselt), <i>forte</i> (valjult), valjenedes, vaibudes.</p> <p>Praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hääl mängud (eakohased hääleharjutused, hingamisharjutused jne).
--	--	---

- Eakohaste laste-, mängu- ja mudellaulude, regilaulude, eesti- ja teiste rahvaste laulude laulmine ühiselt, ansambelis ja üksi.
- Laulmine ja improviseerimine õpitud astmemudelitel.

PILLIMÄNG

Õpilane:

1) mängib keha- rütmi- ja plaatpillidel lihtsamaid *ostinato*'sid, kaas-, eel- ja/või vahemänge, kasutades õigeid mänguvõtteid; oskab nimetada enda koolis olevate rütmi- ja plaatpillide nimetusi;

2) on tutvunud muusikalise kirjaoskusega: teadvustab õpitud rütme, rütmifiguure ja pausi musitseerimisel.

Musitseerimisel kasutatakse teadlikult rütme, rütmifiguure ja pausi




Keha-, rütmi- ja plaatpille mängitakse nii orkestris (kogu klassiga), ansambelis (näiteks pingiridade kaupa jne) kui ka üksi, mille käigus harjutakse kuulma ja kuulama nii enda kui ka teiste pillimängu.

Kehapill. Tutvutakse kehapilli ning selle erinevate helide ja mänguvõimalustega. Rakendatakse kehapilli lihtsamates *ostinato*'des, kaas-, eel- ja/või vahemängudes, kasutades õpitud rütme.

Rütmipillid. Tutvutakse oma koolis olevate rütmipillidega (kõlapulgad, triangel, võrutrumm, kõlatoru, marakad, rütmimunad, kuljused, tamburiin, taldrik, kastanjetid, agoogo, guiro, džembe, bongod, konga jt). Õpitakse

	<p>rütmipillidel õigeid mänguvõtteid. Rakendatakse rütmipille lihtsamates <i>ostinato</i>'des, kaas-, eel- ja/või vahemängudes, kasutades õpitud rütme.</p> <p>Plaatpillid. Tutvutakse oma koolis olevate plaatpillidega (ksülofon, kellamäng, metallofon, kõlaplaadid). Õpitakse plaatpilli pulkade õiget käeshoidmist ja õigeid mänguvõtteid. Rakendatakse plaatpille lihtsamates <i>ostinato</i>'des, kaas-, eel- ja/või vahemängudes, kasutades õpitud rütme.</p> <p>Mõisted: meetrum, löök, takt, taktijoon, taktimõõt, lõpujoon, kordusmärgid, noot, viis, eelmäng, vahemäng, salm, refrään, esimene ja teine lõpp, helilooja, dirigent, <i>piano</i> (vaikselt), <i>forte</i> (valjult), valjenedes, vaibudes, kehapill, rütmipillid, plaatpillid.</p> <p>Praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Meetrumi tunnetamine ja hoidmine pillimängus. ● Rütmi mängud. ● Rütmi improviseerimine kehapillil ja rütmipillidel. ● Rütmi ja meloodia improviseerimine plaatpillidel. ● Keha-, rütmi- ja plaatpillidel lihtsamate <i>ostinato</i>'de, kaas-, eel- ja/või vahemängude mängimine. ● Rütmi- ja fantaasiapillide meisterdamine. 	
	MUUSIKALINE LIIKUMINE	

	<p>Õpilane:</p> <p>1) väljendab muusika sisu ja karakterit liikumise kaudu üksi või rühmas;</p> <p>2) tajub ja tunnetab liikumise kaudu muusika väljendusvahendeid: rütme, rütmifiguure ja pausi, erinevaid temposid;</p> <p>3) tantsib koos kaaslastega eesti laulu- ja ringmänge.</p>	<p>Liikumistegevusi viiakse läbi nii üheskoos (kogu klassiga), gruppides (näiteks pingiridade kaupa jne) kui ka üksi, mille käigus harjutakse liikuma ja tunnetama nii enda kui ka teiste kohalolekut ruumis.</p> <p>Muusika väljendusvahendite tunnetamine liikumise kaudu.</p> <p>Tutvutakse liikumise kaudu rütmide, rütmifiguuride ja pausiga</p>  <p>Tunnetatakse muusika erinevaid temposid ja väljendatakse dünaamika ja helikõrguste muutusi liikumise kaudu.</p> <p>Eesti laulu- ja ringmängud. Mängitakse ühiselt erinevaid eesti laulu- ja ringmänge, tutvudes nende sisu ja pärimuslike traditsioonidega. Väljendatakse mängudes esinevate tegelaste karaktereid.</p> <p>Harjutatakse ühistegevustes liikumist paaris, ühiselt ringjoonel (sõõris), vooris ja viirus.</p> <p>Mõisted: ringjoon (sõõr), voor, viirg, päripäeva ja vastupäeva, parem, vasak.</p> <p>Praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muusika väljendusvahendite tunnetamine liikumise kaudu; muusika sisu ja karakteri väljendamine liikumise kaudu üksi või rühmas. • Erinevate liikumisimprovisatsioonide loomine.
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Õpetajaga ühise liikumiskompositsiooni loomine, milles väljendatakse muusikapala ülesehitust(vormi). • Eesti laulu- ja ringmängude mängimine. • Kirikukoraalide tundmaõppimine.
MUUSIKALINE OMALOOMING		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) rakendab omaloomingus muusika väljendusvahendeid (meloodia, rütm, tempo, tämber, dünaamika);</p> <p>2) loob lihtsaid rütmilis-meloodilisi kaasmänge keha-, rütmi- ja plaatpillidel, kasutades õpitud rütme, rütmifiguure ja pausi.</p> <p>3) improviseerib astmemudelitele tuginedes;</p> <p>4) loob lihtsamaid tekste (liisusalme, regivärsse, laulusõnu jne);</p>	<p>Omaloomingut luuakse ja esitatakse üksi, ansambelis (näiteks pinginaabriga) ja/või kõik koos (kogu klassiga). Muusikalisi osaoskusi (laulmine, pillimäng, muusikaline liikumine) kasutatakse omaloomingus nii eraldi kui ka omavahel lõimitult.</p> <p>Laulmine. Luuakse lihtsamaid tekste ja esitatakse neid musitseerides. Improviseeritakse õpitud astmemudelitele (SO, MI, RA) tuginedes.</p> <p>Pillimäng. Luuakse rütmilis-meloodilisi improvisatsioone, rütmijärgnevusi ja <i>ostinato</i>'sid ning esitatakse neid keha-, rütmi- ja plaatpillidel. Omaloomingut luues kasutatakse õpitud rütme, rütmifiguure ja pausi.</p> <p>Liikumine. Väljendatakse muusikapala karaktereid improviseeritud liikumise kaudu. Laulu meeolule luuakse sobivad liigutused.</p> <p>Mõisted: meetrum, tempo, löök, takt, taktijoon, taktimõõt, lõpujoon, kordusmärgid, noot, viis, eelmäng, vahemäng, laul, muusikapala, salm, refrään,</p>

	<p>5) kasutab loovliikumist muusika meeleolu väljendamisel.</p> <p>6) on tutvunud muusikalise kirjaoskusega: kasutab omaloomingu loomisel astmeid SO, MI ja RA ja õpitud rütme, rütmifiguure ja pausi.</p>	<p>regilaul, liisusalm, helilooja, luuletaja, koor, dirigent, <i>piano</i> (vaikselt), <i>valjult</i> (forte), valjenedes, vaibudes.</p> <p>Praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Õpitud astmetele tuginedes meloodia improviseerimine. • Lihtsate rütmilis-meloodiliste kaasmängude loomine keha-, rütmi- ja/või plaatpillidel. • Lihtsamate tekstide loomine ja nende ilmikas esitamine. • Muusika meeleolu väljendamine loovliikumise kaudu. • Muusika või laulu meeleolu ja/või karakteri väljendamine kunstitöodes.
MUUSIKA KUULAMINE		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) avaldab eakohaselt arvamust kogetud muusikaelamusest, kasutades õpitud oskussõnavara;</p> <p>2) kirjeldab, iseloomustab ning võrdleb eakohaselt kuulatava laulu või muusikapala meeleolu ja karakterit;</p>	<p>Kirjeldatakse kogetud muusikaelamusi ning avaldatakse nende kohta eakohaselt arvamust suuliselt või muul looval viisil.</p> <p>Autorid. Tutvutakse laulu või muusikapala autorite ametitega (helilooja ja luuletaja). Uue repertuaari õppimisel juhitakse tähelepanu autoritele.</p> <p>Eesti rahvamuusika. Tutvutakse eesti rahvalaulude ja rahvapillidega.</p> <p>Vokaalmuusika ja instrumentaalmuusika. Eristatakse kuuldeliselt vokaal- ja instrumentaalmuusikat (laul ja muusikapala).</p>

3) eristab kuuldeliselt vokaal- ja instrumentaalmuusikat (laul ja muusikapala);

4) on tutvunud eesti rahvapillidega ja kirjeldab neid.

Muusika väljendusvahendid. Kirjeldatakse kogetud muusikaelamust eakohaselt, kasutades õpitud oskussõnavara.

Kontsert. Tutvutakse kontserdikülastaja hea käitumise tavadega.

Mõisted: laul, muusikapala, meetrum, tempo, helilooja, luuletaja, kontsert ja publik, koor, orkester, dirigent, *piano* (vaikselt), *forte* (valjult), valjenedes ja vaibudes, kõrged ja madalad helikõrgused.

Praktilised tööd

- Muusikapala või laulu meeleolu ja/või karakteri kirjeldamine.
- Väljendab muusikapala karakterit kunstiteose kaudu.
- Võimalusel kontserdi külastamine (kontserdimaja, koolikontserdid jne.)

NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI

Muusikalised etteasted erinevatel tähtpäevadel ja aktustel.


Lõikustänupüha palvusel esinimine.

Eesti Vabariigi aastapäeva tähistamine.


Advendikontserdil esinimine.

Ülestõusmispühade jumalateenistusel esinimine.

	<p>Kooli kevadkontserdil esinimine.</p> <p>Ristitee.</p> <p>Kõlakastil esinemiskava koostamine ja esitamine.</p> <p>Kultuurikuma (Vaba Lava) esinemisnumbrite ettevalmistus.</p> <p>Kooli palverännakul osalemine.</p> <p>Kooli sünnipäeva tähistamine.</p> <p>Emade- ja isadepäeva tähistamine.</p> <p>Mudilaskoori esinemised.</p> <p>Ansamblite ja instrumentaalkoosseisude esinemised.</p>	
2.klass	LAULMINE	
	<p>Õpilane:</p> <p>1) oskab lauldes hoida loomulikku kehahoidu; on tutvunud laulmisele omaste hingamis põhimõtetega; laulab vaba tooni ja selge</p>	<p>Repertuaar Lauldakse eakohaseid laste-, mängu- ja mudellaule, regilaule, eesti ja teiste rahvaste laule. Õpitakse laulma peast I kooliastme ühislause: Eesti hümn, „Mu koduke”, „Tiliseb, tiliseb aisakell”, „Rongisõit”. Repertuaari valikul arvestatakse eesti rahvakalendri ja kirikukalendri tähtpäevadega (mardipäev, kadripäev, jõulud, vastlad, kevadpühad) ja riiklike tähtpäevadega (isadepäev, Eesti vabariigi aastapäev, ülestõusmispühad emadepäev jt). Tutvutakse laulu autoritega (helilooja ja luuletaja).</p>

	<p>diktsiooniga üksi, ansambelis või kooris;</p> <p>2) väljendab laulu sisu ja meeleolu, kasutades erinevat dünaamikat ja tempot; loeb iseseisvalt noodist laulusõnu;</p> <p>3) laulab eakohaseid laste-, mängu- ja mudellaule, regilaule, palvelaule, eesti ja teiste rahvaste laule;</p> <p>4) laulab peast I kooliastme ühislaule: „Mu isamaa, mu õnn ja rõõm“ (F. Pacius / J. V. Jannsen), „Mu koduke“ (muusika ja sõnad A. Kiiss), „Tiliseb, tiliseb aisakell“ (L. Wirkhaus / J. Oro); „Rongisõit“ (G. Ernesaks / E. Niit); „Hoia, Jumal, Eestit“ J. Aavik. Kirikukoraalid.</p> <p>5) on tutvunud laulupidude traditsiooniga;</p>	<p>Laulmine ja laulutehnika Kinnistatakse harjumust hoida laulmisel loomulikku kehahoidu (sirge selg, püstine pea, avatud suu). Tutvutakse laulmisele omaste hingamise põhimõtetega. Lauldakse julgelt, ilmekalt ja selge diktsiooniga. Lauldakse <i>a cappella</i> ja saatega nii kooris (kogu klassiga), ansambelis (näiteks pingiridade kaupa jne) kui ka üksi, mille käigus kuulatakse ja kuulatakse nii ennast kui ka teisi. Tutvutakse laulupidude traditsiooniga ja kaasatakse õpilasi koolikoori.</p> <p>Interpretatsioon Mõtestatakse lauldava laulu sõnu, väljendamaks selle sisu ja meeleolu läbi erineva dünaamika (<i>piano, forte</i>, valjenedes, vaibudes) ja tempo (kiire, aeglane).</p> <p>Muusikaline kirjaoskus. Täiendatakse juba õpitud laulu õppimist toetavat muusikateooriat, sh kinnistades mõisteid: viis (meloodia), rütm, meetrum, löök, takt, taktijoon, lõpujoon, taktimõõt (2-osaline ja 3-osaline taktimõõt), noot (noodipea ja noodivars). Kinnistatakse rütme, rütmifiguure ja pausi</p> <p style="text-align: center;">  </p> <p>rütmisilpide abil TA, TI-TI, TA-A, TA-A-A, paus abil ning teadvustatakse neid laulmisel.</p>
--	--	---

	<p>6) mõistab eakohaselt muusikalise kirjaoskuse tähtsust ja rakendab seda lauldes: laulab endale sobivad tessituuris astmemudeleid, kasutades astmeid SO, MI, RA, LE, JO, (alumine) RA_I ja (alumine) SO_I (pentatoonika); kinnistab õpitud rütme, rütmifiguure ja pausi.</p>	<p>Noodist laulmine Loetakse ladusalt noodist laulusõnu ning järgitakse rütmi ja meloodia liikumist. Õpitakse uusi laule noodist pentatooniliste astmete abil. Arvestatakse lauldes noodimärkidega (kordusmärgid, esimene ja teine volt, fermaat, latern, <i>segno</i>).</p> <p>Vorm. Kinnistatakse laule õppides mõisteid salm, refrään, eelmäng ja vahemäng.</p> <p>Relatiivsed astmed ja astmemudelid. SO, MI, RA, LE, JO, (alumine) RA_I ja (alumine) SO_I (pentatoonika).</p> <p>Mudellaulud. Kinnistatakse 1. klassis õpitud astmemudeleid koos käemärkidega. Tutvustatakse uusi relatiivseid astmeid. Kinnistatakse lauldes eri tessituurides eelkõige SO, MI, RA, LE, JO, (alumine) RA_I ja (alumine) SO_I astmetel põhinevaid astmemudeleid. Astmed paigutatakse astmetrepile või -redelile ja JO-võtme abil noodijoonestikule.</p> <p>Tutvutakse kiriku laulu- ja palveraamatu lauludega ja otsitakse laule laulunumbrite järgi.</p> <p>Mõisted: meetrum, löök, takt, taktijoon, taktimõõt, lõpujoon, kordusmärgid, eelmäng, vahemäng, viis (meloodia), salm, refrään, esimene ja teine volt, fermaat, latern, <i>segno</i>, regilaul, helilooja, luuletaja, eeslaulja ja koor, dirigent, <i>piano</i> (vaikselt), <i>forte</i> (valjult), valjenedes, vaibudes.</p>
--	--	---

		<p>Praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Häälemängud (eakohased hääleharjutused, hingamisharjutused jne). • Eakohaste laste-, mängu- ja mudellaulude, regilaulude, eesti- ja teiste rahvaste laulude laulmine ühiselt, ansambelis ja üksi. • Laulmine ja improviseerimine õpitud astmemudelitel.
<p>PILLIMÄNG</p>		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) mängib keha- rütmi- ja plaatpillidel lihtsamaid <i>ostinato</i>'sid, kaas-, eel- ja/või vahemänge, kasutades õigeid mänguvõtteid; oskab nimetada enda koolis olevate rütmi- ja plaatpillide nimetusi; mängib ja improviseerib plaatpillidel meloodiat, toetudes pentatoonikale;</p> <p>2) on tutvunud väikekandle või plokkflöödi esmaste mänguvõtetega ja kasutab neid musitseerimisel.</p>	<p>Musitseerimisel kasutatakse rütme, rütmifiguure ja pausi</p>  <p>Plaatpillidel musitseerides toetutakse pentatoonikale.</p> <p>Keha-, rütmi- ja plaatpille mängitakse nii orkestris (kogu klassiga), ansambelis (näiteks pingiridade kaupa jne) kui ka üksi, mille käigus kuulatakse ja kuulatakse nii enda kui ka teiste pillimängu.</p> <p>Väikekandle või plokkflöödi mängimisel kasutatakse esmaseid mänguvõtteid.</p> <p>Kehapill. Kehapilli rakendatakse lihtsamates <i>ostinato</i>'des, kaas-, eel- ja/või vahemängudes, kasutades õpitud rütme.</p> <p>Rütmipillid. Musitseeritakse oma koolis olevatel rütmipillidel (kõlapulgad, triangel, võrutrumm, kõlatoru, marakad, rütmimunad, kuljused, tamburiin,</p>

	<p>3) mõistab eakohaselt muusikalise kirjaoskuse tähtsust: teadvustab õpitud rütme, rütmifiguure ja pausi musitseerimisel.</p>	<p>taldrik, kastanjetid, agoogo, guiro, džembe, bongod, conga jt), kasutades õigeid mänguvõtteid. Rakendatakse rütmipille lihtsamates <i>ostinato</i>'des, kaas-, eel- ja/või vahemängudes, kasutades õpitud rütme.</p> <p>Plaatpillid. Musitseeritakse oma koolis olevatel plaatpillidel (ksülofon, kellamäng, metallofon, kõlaplaadid), kasutades õigeid mänguvõtteid. Rakendatakse plaatpille lihtsamates <i>ostinatodes</i>, kaas-, eel- ja/või vahemängudes, kasutades õpitud rütme. Plaatpillidel musitseerides toetutakse pentatoonikale.</p> <p>Mõisted: meetrum, löök, takt, taktijoon, taktimõõt (2- ja 3-osaline), lõpujoon, volt, fermaat, latern, <i>segno</i>, kordusmärgid, eelmäng, vahemäng, viis (meloodia), salm, refrään, dirigent, <i>piano</i> (vaikselt), <i>forte</i> (valjult), valjenedes, vaibudes, kehapill, rütmipillid, plaatpillid.</p> <p>Praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Meetrumi tunnetamine ja hoidmine pillimängus. ● Rütmi improviseerimine kehapillil ja rütmipillidel. ● Rütmi ja meloodia improviseerimine plaatpillidel, kasutades pentatoonikat. ● Keha-, rütmi- ja plaatpillidel lihtsamate ostinatode, kaas-, eel- ja/või vahemängude mängimine. ● Musitseerimine väikekandlil või plokkflöödil, kasutades esmaseid mänguvõtteid.
--	--	--

- Rütmipillide ja fantaasiapillide meisterdamine.

MUUSIKALINE LIIKUMINE

Õpilane:

- 1) väljendab muusika sisu ja karakterit liikumise kaudu üksi või rühmas;
- 2) tajub ja tunnetab liikumise kaudu rütme, rütmifiguure ja pausi; tunnetab muusika erinevaid temposid ja väljendab dünaamika ja helikõrguste muutusi liikumise kaudu; arvestab liikudes enda ja teiste asukohaga ruumis;
- 3) tantsib koos kaaslastega eesti laulu- ja ringmänge ning labajalavalssi ja rei(n)lendrit.

Liikumistegevusi viiakse läbi nii üheskoos (kogu klassiga), gruppides (näiteks pingiridade kaupa jne) kui ka üksi, mille käigus liigutakse ja tunnetatakse nii enda kui ka teiste kohalolekut ruumis.

Muusika väljendusvahendite tunnetamine liikumise kaudu. Tutvutakse liikumise kaudu rütmide, rütmifiguuride ja pausiga



Tunnetatakse muusika erinevaid temposid ja väljendatakse dünaamika ja helikõrguste muutusi liikumise kaudu.

Eesti laulu- ja ringmängud ning rahvatantsud. Mängitakse ühiselt erinevaid eesti laulu- ja ringmänge, tutvudes laulumängu sisu ja pärimusliku traditsiooniga. Väljendatakse mängudes esinevate tegelaste karaktereid.

Tantsitakse ühiselt eesti rahvatantse (labajalg ja reinlender), kasutades tantsude põhisamme. Ühistegevuses liigutakse paaris, ühiselt sõõris (ringjoonel), vooris ja viirus.

Mõisted: ringjoon (sõõr), voor, viirg, päripäeva ja vastupäeva, parem, vasak, labajalavalss (labajalg), rei(n)lender.

		<p>Praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muusika väljendusvahendite tunnetamine liikumise kaudu. Muusika sisu ja karakteri väljendamine liikumise kaudu üksi või rühmas. • Erinevate liikumisimprovisatsioonide loomine. • Õpetajaga ühise liikumiskompositsiooni loomine, milles väljendatakse muusikapala ülesehitust (vormi). • Eesti laulu- ja ringmängude mängimine ja labajalavalsi ning rei(n)lenderi tantsimine.
<p>MUUSIKALINE OMALOOMING</p>		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) rakendab omaloomingus muusika väljendusvahendeid (meloodia, rütm, tempo, tämber, dünaamika);</p> <p>2) loob lihtsaid rütmilis-meloodilisi kaasmänge keha-, rütmi- ja plaatpillidel, kasutades õpitud rütme, rütmifiguure ja pausi;</p> <p>3) improviseerib pentatoonika astmetele tuginedes;</p>	<p>Omaloomingut luuakse ja esitatakse üksi, ansambelis (näiteks pinginaabriga) ja/või kõik koos (kogu klassiga). Muusikalisi osaoskusi (laulmine, pillimäng, muusikaline liikumine) kasutatakse omaloomingus nii eraldi kui ka omavahel lõimitult.</p> <p>Laulmine. Luuakse lihtsamaid tekste ja esitatakse neid musitseerides. Improviseeritakse tuginedes pentatoonilistele astmetele (SO, MI, RA, LE, JO, (alumine) RA_I ja (alumine) SO_I).</p> <p>Pillimäng. Luuakse rütmilis-meloodilisi improvisatsioone, rütmijärgnevusi ja <i>ostinato</i>'sid ning esitatakse neid keha-, rütmi- ja plaatpillidel. Omaloomingut luues kasutatakse õpitud rütme, rütmifiguure ja pausi ning pentatoonikat.</p>

	<p>4) loob lihtsamaid tekste (liisusalme, regivärsse, laulusõnu jne);</p> <p>5) kasutab loovliikumist muusika meeleolu väljendamisel.</p> <p>6) mõistab muusikalise kirjaoskuse tähtsust ja rakendab seda omaloomingus: kasutab omaloomingu loomisel astmeid SO, MI, RA, LE, JO (alumine) RA_I ja (alumine) SO_I (pentatoonika) ja õpitud rütme, rütmifiguure ja pausi.</p>	<p>Liikumine. Improviseeritud liikumise kaudu väljendatakse muusikapala karakterit. Luuakse laulu meeleoluga sobivad liigutused.</p> <p>Mõisted: laul, muusikapala, viis (meloodia), salm, refrään, meetrum, tempo, löök, takt, taktijoon, 2- ja 3-osaline taktimõõt, lõpujoon, kordusmärgid, regilaul, liisusalm, helilooja, luuletaja, solist, eeslaulja, ansambel, koor, dirigent, <i>piano</i> (vaikselt), <i>valjult</i> (forte), valjenedes, vaibudes.</p> <p>Praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Meloodia improviseerimine pentatoonikal. ● Lihtsate rütmilis-meloodiliste kaasmängude loomine keha-, rütmi- ja/või plaatpillidel. ● Lihtsamate tekstide loomine ja nende ilmekas esitamine. ● Muusika meeleolu väljendamine loovliikumise kaudu. ● Väikekandlil või plokkflöödil omaloomingu esitamine. ● Kunstitöodes kuulatud muusika või laulu meeleolu ja/või karakteri väljendamine.
MUUSIKA KUULAMINE		
	<p>Õpilane:</p>	<p>Kirjeldatakse kogetud muusikaelamusi ning avaldatakse nende kohta arvamust suuliselt või muul looval viisil.</p>

	<p>1) avaldab eakohaselt arvamust kogetud muusikaelamusest, kasutades õpitud oskussõnavara;</p> <p>2) kirjeldab, iseloomustab ning võrdleb eakohaselt kuulatava laulu või muusikapala meeleolu ja karakterit;</p> <p>3) eristab kuuldeliselt vokaal- ja instrumentaalmuusikat (laul ja muusikapala);</p> <p>4) eristab kõla ja välimuse järgi eesti rahvapille ning kirjeldab neid.</p>	<p>Autorid. Tutvutakse laulu või muusikapala autorite ametitega (helilooja ja luuletaja). Uue repertuaari õppimisel tutvutakse autoritega. Otsitakse erinevatest infoallikatest autoritest teavet õpetaja suunamisel.</p> <p>Eesti rahvamuusika. Kuulatakse eesti rahvalaule ja rahvapille. Eristatakse regilaulus ühe- ja kaherealist regiviisi. Tutvutakse erinevate eesti rahvapillidega (kannel, hiiu kannel, lõõtspill, sarved, viled, torupill), neid eristatakse kuuldeliselt.</p> <p>Vokaal- ja instrumentaalmuusika. Eristatakse kuuldeliselt vokaal- ja instrumentaalmuusikat (laul ja muusikapala). Tutvutakse erinevate esituskoosseisudega (solist, ansambel, koor).</p> <p>Muusika väljendusvahendid. Kirjeldatakse kogetud muusikaelamust eakohaselt, kasutades õpitud oskussõnavara.</p> <p>Kontsert. Korratakse kontserdikülastaja hea käitumise tavasid.</p> <p>Mõisted: laul, muusikapala, meetrum, tempo, helilooja, luuletaja, solist, eeslaulja, ansambel, koor, orkester, kontsert ja publik, eesti rahvapillid, dirigent, <i>piano</i> (vaikselt), <i>forte</i> (valjult), valjenedes ja vaibudes.</p> <p>Praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Muusikapala või laulu meeleolu ja/või karakteri kirjeldamine. ● Väljendab muusikapala karakterit kunstiteose kaudu.
--	---	---

- Rahvapillide kuulamine/vaatamine ja nende eristamine kõla ja välimuse järgi.
- Võimalusel kontserdi külastamine (kontserdimaja, koolikontserdid jne).

NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕIPIROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.

Muusikalised etteasted erinevatel tähtpäevadel ja aktustel.

Lõikustänupüha palvusel esinimine.

Eesti Vabariigi aastapäeva tähistamine.

Advendikontserdil esinimine.

Ülestõusmispühade jumalateenistusel esinimine.

Kooli kevadkontserdil esinimine.

Ristitee.

Kõlakastil esinemiskava koostamine ja esitamine.

Kultuurikuma (Vaba Lava) esinemisnumbrite ettevalmistus.

Kooli palverännakul osalemine.

Kooli sünnipäeva tähistamine.

	<p>Emade- ja isadepäeva tähistamine.</p> <p>Mudilaskoori esinemised.</p> <p>Ansamblite ja instrumentaalkoosseisude esinemised.</p>	
<p>3.klass</p>	<p>LAULMINE</p>	
	<p>Õpilane:</p> <p>1) laulab loomuliku kehahoiu ja hingamise, vaba tooni ja selge diktsiooniga üksi, ansamblis või kooris;</p> <p>2) väljendab lauldes muusika sisu ning meeleolu;</p> <p>3) laulab eakohaseid laste-, mängu- ja mudellaule, regilaule, eesti ja teiste rahvaste laule;</p> <p>4) laulab peast I kooliastme ühislause: „Mu isamaa, mu õnn ja rõõm“ (F. Pacius / J. V. Jannsen), „Lapsed, tupp“ (sõnad E. L.</p>	<p>Repertuaar. Lauldakse eakohaseid laste-, mängu- ja mudellaule, regilaule, eesti ja teiste rahvaste laule. Õpitakse laulma peast I kooliastme ühislause: Eesti hümn, „Lapsed tupp“, „Uhti, uhti uhkesti“, „Teele, tee, kurekesed“, „Emakesele“ lisaks kirikukoraale ja vaimulikke lastelaule. Repertuaari valikul arvestatakse eesti rahvakalendri tähtpäevadega (mardipäev, kadripäev, jõulud, vastlad, kevadpühad) kristlikke pühade (tänapühad, jõulud, ülestõusmispühad jt.) riiklike tähtpäevadega (isadepäev, Eesti vabariigi aastapäev, emadepäev jt). Tutvustatakse laulu autoreid.</p> <p>Laulmine ja laulutehnika. Lauldakse loomuliku kehahoiu ja hingamisega, vaba tooni ja selge diktsiooniga. Lauldakse <i>a cappella</i> ja saatega nii kooris, ansamblis kui ka üksi, mille käigus kuulatakse ja kuulatakse nii ennast kui ka teisi. Tutvutatakse laulupidude traditsiooniga ja kaasatakse õpilasi koolikoori.</p>

Wöhrmann) „Teele, teele,
kurekesed“ (sõnad Fr. Kuhlbars),
„Uhti, uhti, uhkesti“ (eesti rahvaviis
/ A. Piirikivi), „Emakesele“ (M.
Härma / A. Oengo-Johanson)

6) on laulupidude traditsiooni
edasikandja koorilaulja ja/või
kuulajana, arutleb suuliselt kogetu
üle;

7) mõistab muusikalise kirjaoskuse
tähtsust ja rakendab seda lauldes.

Interpretatsioon. Väljendatakse lauldes muusika sisu ja meeleolu, kasutades erinevat dünaamikat (*piano, forte, crescendo, diminuendo*) ja tempo (kiire, aeglane).

Muusikaline kirjaoskus Täiendatakse juba õpitud laulu õppimist toetavat muusikateooriat. Kinnistatakse õpitud rütme, rütmifiguure ja pausi

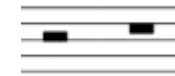


ning õpitakse uusi rütme, rütmifiguure rütmisilpide



TI-RI-TI-

RI, TAI-RI abil ning poolpaus, tervetakpaus
neid laulmisel.



ning teadvustatakse

Seostatakse noodipikkuste silpnimetusi noodivältustega (TA = veerandnoot jne).

Noodist laulmine. Loetakse ladusalt noodist laulusõnu ning järgitakse rütmi ja meloodia liikumist. Õpitakse lihtsamaid laule noodist kasutades kõiki õpitud

		<p>astmeid. Laulmisel arvestatakse tuttavate ja uute noodimärkidega (sidekaar, pidekaar, süsteem).</p> <p>Vorm. Teadvustatakse õpitavate laulude vormi läbi mõistete salm, refrään, eelmäng ja vahemäng. Tutvutakse kaanoni laulmise põhimõtetega ja esitatakse neid.</p> <p>Astmemudelid. Kinnistatakse tuttavaid astmemudeleid koos käemärkidega. Tutvustatakse uusi astmeid (NA, DI, ülemine JO`). Kinnistatakse eri tessituurides kõiki põhiastmeid. Astmed paigutatakse astmetrepile või -redelile ja JO-võtme abil noodijoonestikule.</p> <p>- Tutvutakse JO- ja RA-astmeridadega.</p> <p>Mõisted: meetrum, takt, taktijoon, taktimõõt, lõpujoon, kordusmärgid, eelmäng, vahemäng, salm, refrään, volt, sidekaar, pidekaar, fermaat, latern, <i>segno</i>, süsteem, kaanon, regilaul, helilooja, luuletaja, eeslaulja ja koor, dirigent, dünaamika, <i>piano, forte, crescendo, diminuendo</i>, noodivältused (veerandnoot, veerandpaus, poolnoot, poolpaus jne), pooltoon, tervetoon, põhiheli, JO-astmerida, RA-astmerida, improvisatsioon, žanr, marss, valss, polka.</p> <p>Praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none">• Häälemängud (eakohased hääleharjutused, hingamisharjutused jne).• Eakohaste laste-, mängu- ja mudellaulude, regilaulude, eesti- ja teiste rahvaste laulude laulmine ühiselt, ansamblis ja üksi.
--	--	---

- Laulmine ja improviseerimine õpitud astmemudelitel.
- Kaanonite laulmine.
- I kooliastme ühislaulude kordamine.

PILLIMÄNG

Õpilane:

1) rakendab keha-, rütmi- ja plaatpille lihtsamates *ostinato*'des ja/või kaasmängudes;

2) musitseerib väikekandlel või plokkflöödil esmaseid mänguvõtteid kasutades;

3) mõistab muusikalise kirjaoskuse tähtsust ja rakendab seda pillimängus.

Musitseerimisel kasutatakse rütme, rütmifiguure ja pause



Keha-, rütmi- ja plaatpille mängitakse nii orkestris, ansambelis kui ka üksi, mille käigus kuulatakse ja kuulatakse nii enda kui ka teiste pillimängu. Väikekandle või plokkflöödi mängimisel kasutatakse õpitud mänguvõtteid.

Kehapill. Rakendatakse kehapilli lihtsamates *ostinato*'des, kaas-, eel- ja/või vahemängudes, kasutades õpitud rütme.

Rütmipillid. Mängitakse oma koolis olevate rütmipillidel, kasutades rütmipillide õigeid mänguvõtteid. Rakendatakse rütmipille lihtsamates *ostinato*'des, kaas-, eel- ja/või vahemängudes, kasutades õpitud rütme.

Plaatpillid. Mängitakse oma koolis olevate plaatpillidel, kasutades õigeid mänguvõtteid. Rakendatakse plaatpille lihtsamates *ostinato*'des, kaas-, eel- ja/või vahemängudes, kasutades õpitud rütme.

		<p>- Mängitakse plokkflöödil, kasutades õpitud mänguvõtteid.</p> <p>Mõisted: meetrum, takt, taktijoon, taktimõõt, lõpujoon, kordusmärgid, eelmäng, vahemäng, salm, refrään, volt, sidekaar, pidekaar, fermaat, latern, <i>segno</i>, süsteem, kaanon, helilooja, dirigent, dünaamika, <i>piano, forte, crescendo, diminuendo</i>, noodivältused (veerandnoot, veerandpaus, poolnoot, poolpaus jne), pooltoon, tervetoon, põhiheli, JO-astmerida, RA-astmerida, improvisatsioon.</p> <p>Praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Meetrumi tunnetamine ja hoidmine pillimängus. ● Rütmi improviseerimine kehapillil ja rütmipillidel. ● Rütmi ja meloodia improviseerimine plaatpillidel. ● Keha-, rütmi- ja plaatpillidel lihtsamate <i>ostinato</i>'de, kaas-, eel- ja/või vahemängude mängimine. ● Kaanonite esitamine. ● Musitseerimine väikekandlel või plokkflöödil, kasutades õpitud mänguvõtteid.
MUUSIKALINE LIIKUMINE		
	Õpilane:	Liikumistegevusi viiakse läbi nii üheskoos, gruppides kui ka üksi, mille käigus liigutakse ja tunnetatakse nii enda kui ka teiste kohalolekut ruumis.

- 1) väljendab muusika sisu ja karakterit liikumise kaudu üksi või rühmas;
- 2) kasutab liikumisel muusika väljendusvahendeid;
- 3) tantsib eesti laulu- ja ringmänge;
- 4) mõistab muusikalise kirjaoskuse tähtsust ja rakendab seda liikumisel.

Muusika väljendusvahendite tunnetamine liikumise kaudu. Tutvustatakse liikumise kaudu rütme, rütmifiguure ja pause



Tunnetatakse muusika erinevaid temposid ja väljendatakse dünaamika ja helikõrguste muutusi liikumise kaudu. Liigutakse marsisammul erinevates tempodes.

Eesti laulu- ja ringmängud ning rahvatantsud. Mängitakse ühiselt erinevaid eesti laulu- ja ringmänge, tutvudes laulumängu sisu ja pärimusliku traditsiooniga. Väljendatakse mängudes esinevate tegelaste karaktereid. Ühistegevuses liigutakse paaris, ühiselt sõõris (ringjoonel), vooris ja viirus. Tutvutakse valsi ja polka põhisammudega.

Mõisted: ringjoon (sõõr), voor, viirg, päripäeva ja vastupäeva, parem, vasak, labajalavalss (labajalg), rei(n)lender, marss, valss, polka.

Praktilised tööd:

- Muusika väljendusvahendite tunnetamine liikumise kaudu. Muusika sisu ja karakteri väljendamine liikumise kaudu üksi või rühmas.
- Marssimine erinevates tempodes.
- Erinevate liikumisimprovisatsioonide loomine.

		<ul style="list-style-type: none"> • Õpetajaga ühise liikumiskompositsiooni loomine, milles väljendatakse muusikapala ülesehitust (vormi). • Valsi ja polka tantsimine, kasutades põhisamme. • Eesti laulu- ja ringmängude mängimine.
MUUSIKALINE OMALOOMING		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) rakendab omaloomingus muusika väljendusvahendeid (meloodia, rütm, tempo, tämber, dünaamika);</p> <p>2) loob lihtsaid rütmilis-meloodilisi kaasmänge keha-, rütmi- ja plaatpillidel;</p> <p>3) improviseerib astmemudelitele tuginedes;</p> <p>4) loob lihtsamaid tekste (liisusalme, regivärsse, laulusõnu jne);</p> <p>5) kasutab loovliikumist muusika meeleolu väljendamisel;</p>	<p>Omaloomingut luuakse ja esitatakse üksi, ansambelis ja/või kõik koos.</p> <p>Muusikalisi osaoskusi (laulmine, pillimäng, muusikaline liikumine) kasutatakse omaloomingus nii eraldi kui ka omavahel lõimitult.</p> <p>Laulmine. Luuakse lihtsamaid tekste ja esitatakse neid musitseerides.</p> <p>Pillimäng. Luuakse rütmilis-meloodilisi improvisatsioone, rütmijärgnevusi ja <i>ostinato</i>'sid ning esitatakse neid keha-, rütmi- ja plaatpillidel.</p> <p>Omaloomingut luues rakendatakse õpitud muusikalise kirjaoskuse teadmisi.</p> <p>Liikumine. Väljendatakse muusikapala karakterit improviseeritud liikumise kaudu. Luuakse laulu meeleoluga sobivad liigutused.</p> <p>Mõisted: laul, muusikapala, salm, refrään, meetrum, tempo, takt, taktijoon, 2- ja 3- osaline taktimõõt, lõpujoon, kordusmärgid, pidekaar, sidekaar, süsteem, kaanon, regilaul, liisusalme, helilooja, luuletaja, solist, eeslaulja, ansambel, duo, duett, koor, dirigent, <i>piano</i>, <i>forte</i>, <i>crescendo</i>, <i>diminuendo</i>.</p> <p>Praktilised tööd:</p>

	<p>6) väljendab muusika meeleolu kunstitöodes;</p> <p>7) mõistab muusikalise kirjaoskuse tähtsust ja rakendab seda omaloomingus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Meloodia ja rütmi improviseerimine. ● Lihtsate rütmilis-meloodiliste kaasmängude loomine keha-, rütmi- ja/või plaatpillidel. ● Rütmikaanonite loomine ja esitamine. ● Lihtsamate tekstide loomine ja nende ilmikas esitamine. ● Muusika meeleolu väljendamine loovliikumise kaudu. ● Väikekandel või plokkflöödil omaloomingu esitamine. ● Kunstitöodes kuulatud muusika või laulu meeleolu ja/või karakteri väljendamine.
MUUSIKA KUULAMINE		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) kirjeldab kogetud muusikaelamusi ning avaldab nende kohta arvamust suuliselt või muul looval viisil;</p> <p>2) kirjeldab, iseloomustab ning võrdleb kuulatava laulu või muusikapala meeleolu ja karakterit, kasutades õpitud oskussõnavara ning muusika väljendusvahendeid</p>	<p>Kirjeldatakse kogetud muusikaelamusi ning avaldatakse nende kohta arvamust eakohaselt suuliselt või muul looval viisil.</p> <p>Autorid. Tutvutakse laulu või muusikapala autoritega (helilooja ja luuletaja). Tutvutakse valikuliselt erinevate heliloojatega, näiteks Gustav Ernesaks, Miina Härma, Wolfgang Amadeus Mozart, Pjotr Tšaikovski jne.</p> <p>Eesti rahvamuusika. Kuulatakse eesti rahvamuusikat ja kirjeldatakse ning iseloomustatakse kuuldut. Eristatakse kõla ja välimuse järgi eesti rahvapille ning kirjeldatakse neid.</p>

	<p>(meloodia, rütm, tempo, tämber, dünaamika);</p> <p>3) eristab ja iseloomustab kuuldeliselt vokaal- ja instrumentaalmuusikat, sh muusikažanre (marss, valss, polka);</p> <p>4) otsib infot erinevatest etteantud allikatest, eristab kõla ja välimuse järgi eesti rahvapille ning kirjeldab neid.</p>	<p>Vokaalmuusika ja instrumentaalmuusika. Eristatakse kuuldeliselt vokaal- ja instrumentaalmuusikat (laul ja muusikapala). Tutvutakse erinevate esituskosseisudega (solist, duo, duett, ansambel, koor, orkester). Eristatakse kuuldeliselt muusikažanre (marss, valss, polka).</p> <p>Kontsert. Korratakse kontserdikülastaja hea käitumise tavasid.</p> <p>Muusika väljendusvahendid. Kirjeldatakse kogetud muusikaelamust eakohaselt, kasutades õpitud oskussõnavara.</p> <p>Mõisted: laul, muusikapala, salm, refrään, meetrum, takt, taktijoon, 2- ja 3-osaline taktimõõt, lõpujoon, kordusmärgid, pidekaar, sidekaar, süsteem, tempo, regilaul, liisusalm, helilooja, luuletaja, vokaalmuusika, instrumentaalmuusika, solist, eeslaulja, ansambel, duo, duett, koor, dirigent, <i>piano, forte, crescendo, diminuendo</i>, žanr, marss, valss, polka, eesti rahvamuusika.</p> <p>Praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Muusikapala või laulu meeleolu ja/või karakteri kirjeldamine. ● Väljendab muusikapala karakterit kunstiteose kaudu. ● Valikuliselt erinevate heliloojate, näiteks Gustav Ernesaks, Miina Härma, Wolfgang Amadeus Mozart, Pjotr Tšaikovski jt, teoste kuulamine (helilooja ja loomingu seostamine, nt muusikaviktoriin). ● Erinevate muusikažanrite (marss, valss, polka) kuulamine ja eristamine.
--	---	--

- Rahvapillide kuulamine/vaatamine ja nende eristamine kõla ja välimuse järgi.
- Võimalusel kontserdi külastamine (kontserdimaja, koolikontserdid jne).

NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕIPIROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.

Muusikalised etteasted erinevatel tähtpäevadel ja aktustel.

Lõikustänupüha palvusel esinimine.

Eesti Vabariigi aastapäeva tähistamine.

Advendikontserdil esinimine.

Ülestõusmispühade jumalateenistusel esinimine.

Kooli kevadkontserdil esinimine.

Ristitee.

Kõlakastil esinemiskava koostamine ja esitamine.

Kultuurikuma (Vaba Lava) esinemisnumbrite ettevalmistus.

Kooli palverännakul osalemine.

Kooli sünnipäeva tähistamine.

	<p>Emade- ja isadepäeva tähistamine.</p> <p>Mudilaskoori esinemised.</p> <p>Ansamblite ja instrumentaalkoosseisude esinemised.</p>	
<p>4.klass</p>	<p>LAULMINE</p>	
	<p>Õpilane:</p> <p>1) suunab lauldes meloodiat endale sobivas tessituuris võimalikult puhta intonatsiooniga; laulab loomuliku kehahoiu, hingamise ja selge diktsiooniga ning väljendusrikkalt;</p> <p>2) laulab eesti vanemat ja uuemat rahvalaulu, ühe- ja kahehäälseid laule, kaanoneid ning teiste rahvaste laule;</p> <p>3) väärtustab ühislaulmist, laulab peast II kooliastme ühislause: Eesti Vabariigi hümn „Mu isamaa, mu õnn ja rõõm“ (F. Pacius / J. V.</p>	<p>Repertuaar. Lauldakse eesti vanemat ja uuemat rahvalaulu, ühe- ja kahehäälseid laule, kaanoneid ning teiste rahvaste laule. Õpitakse laulma peast II kooliastme ühislause: Eesti hümn, „Mu isamaa armas“, „Püha öö“.</p> <p>Repertuaari valikul arvestatakse eesti rahvakalendri tähtpäevadega (mardipäev, kadripäev, jõulud, vastlad, kevadpühad) kirikupühade (tänuühad, ülestõusmispühad jt.) ja riiklike tähtpäevadega (isadepäev, Eesti vabariigi aastapäev, emadepäev jt). Tutvutakse laulu autoritega.</p> <p>Laulmine ja laulutehnika. Lauldakse loomuliku kehahoiu ja hingamisega, vaba tooni ja selge diktsiooniga. Pööratakse tähelepanu meloodia puhtale intoneerimisele, arvestades hääle isikupära ja sobivat tessituuri. Lauldakse <i>a cappella</i> ja saatega nii kooris, ansamblis kui ka üksi, mille käigus kuulatakse ja kuulatakse nii ennast kui ka teisi. Jätkatakse tutvumist laulupeo traditsiooniga, kaasatakse õpilasi koolikoori.</p> <p>Interpretatsioon. Väljendatakse lauldes muusika sisu ja meeleolu, kasutades</p>

	<p>Jannsen), “Hoia, Jumal, Eestit”J. Aavik, kirikukoraale, „Mu isamaa armas“ (saksa rahvaviis/ M. Körber), „Püha öö“ (F. Gruber / J. Mohr, tõlkinud K. A. Hermann)</p> <p>4) osaleb laulupeotraditsiooni edasikandmisel koorilaulja või kuulajana ning analüüsib eakohaselt kogetut suuliselt;</p> <p>6) rakendab lauldes muusikalist kirjaoskust, kasutab laulu õppides relatiivseid astmeid.</p>	<p>erinevat dünaamikat (<i>piano, mezzopiano, mezzoforte, forte, crescendo, diminuendo</i>) ja tempot (kiire, aeglane).</p> <p>Muusikaline kirjaoskus. Kinnistatakse laulu õppimist toetavat muusikateooriat. Õpitakse uusi rütme, rütmifiguure rütmisilpide TI, (paus), TI-TI-RI, TI-RI-TI,</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>TA-I-TI, TA-A-A-A abil ning teadvustatakse neid laulmisel.</p> <p>Noodipikkuste silpnimetused kinnistatakse noodivältustega (TA = veerandnoot jne).</p> <p>Selgitatakse taktimõõdu kahe numbri tähendust. Tutvutakse 4-osalise taktimõõdu (C) ja eeltaktiga.</p> <p>Relatiivsed astmed ja astmemudelid. Mudellaulud. Kinnistatakse ja korratakse tuttavaid astmeid koos käemärkidega. Seostatakse JO- ja RA-astmerida duur- ja moll-helilaadi ja kolmkõladega. Eristatakse helilaade kõlaliselt (duur ja moll). Kinnistatakse astmemudeleid mudellaulude abil.</p> <p>Absoluutsed helikõrgused. Tutvutakse noodinimetustega (c-d-e jne). Paigutatakse noodid noodijoonestikule viiulivõtme abil. Õpitakse lihtsamaid laule tähtnimetustega.</p>
--	--	---

		<p>Noodist laulmine. Loetakse ladusalt noodist laulusõnu ning järgitakse rütmi ja meloodia liikumist. Lauldakse noodist uusi laule astme- ja tähtnimetustega. Laulmisel arvestatakse õpitud noodimärkidega.</p> <p>Vorm. Teadvustatakse õpitavate laulude vormi läbi õpitud mõistete. Lauldakse kaanoneid. Tutvutakse 1-, 2- ja 3-osalise lihtvormiga.</p> <p>Mõisted: korratakse ja kinnistatakse I kooliastmes õpitud mõisteid.</p> <p>Uued mõisted: eeltakt, dünaamika, <i>mezzopiano</i>, <i>mezzoforte</i>, 4-osaline taktimõõt, noodivältused (kaheksandiknoot, kaheksandikpaus, tervenoot, tervepaus jne), duur- ja moll helilaad ja kolmkõlad, viiulivõti, tähtnimetused, 1-, 2-, 3-osaline vorm.</p> <p>Praktilised tööd</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Loomuliku kehahoiu ja laulmisele omaste hingamispõhimõtete kinnistamine(?). ● Eakohaste laste-, mängu- ja mudellaulude, regilaulude, eesti- ja teiste rahvaste laulude laulmine ühiselt, ansambelis ja üksi. ● Laulmine ja improviseerimine õpitud astmemudelitel. ● Kaanonite laulmine. ● I kooliastme ühislaulude kordamine.
PILLIMÄNG		

	<p>Õpilane:</p> <p>1) jätkab I kooliastmes omandatud pillimänguoskuste arendamisega ning mängib keha-, rütmi- ja plaatpille (valdavalt kaasmängudes);</p> <p>2) musitseerib plokkflöödil ja/või väikekandelil või muul meloodiapillil, kasutades õpitud mänguvõtteid; rakendab pillimängus digivõimalusi;</p> <p>3) seostab absoluutseid helikõrgusi noodipildis klaviatuuri ja/või õpitava muusikainstrumendiga;</p> <p>4) rakendab muusikalist kirjaoskust musitseerides üksi ja erinevates pillikoosseisudes.</p>	<p>Musitseerimisel kasutatakse teadlikult uusi rütme ja rütmifiguure</p>  <p>lisaks õpitutele.</p> <p>Keha-, rütmi- ja plaatpille mängitakse nii orkestris, ansambelis kui ka üksi, mille käigus kuulatakse ja kuulatakse nii enda kui ka teiste pillimängu.</p> <p>Noodist mängimisel rakendatakse absoluutset noodisüsteemi.</p> <p>Väikekandle või plokkflöödi mängimisel kasutatakse õpitud mänguvõtteid ning seostatakse neid absoluutse noodisüsteemiga.</p> <p>Kehapill. Rakendatakse kehapilli <i>ostinatodes</i>, kaas-, eel- ja/või vahemängudes, kasutades õpitud rütme.</p> <p>Rütmipillid. Mängitakse oma koolis olevatel rütmipillidel, kasutades rütmipillide õigeid mänguvõtteid. Rakendatakse rütmipille <i>ostinato</i>'des, kaas-, eel- ja/või vahemängudes, kasutades õpitud rütme.</p> <p>Plaatpillid. Mängitakse oma koolis olevate plaatpillidel, kasutades õigeid mänguvõtteid. Rakendatakse plaatpille <i>ostinato</i>'des, kaas-, eel- ja/või vahemängudes, kasutades õpitud rütme. Esitatakse plaatpillidel meloodiaid toetudes absoluutsele noodisüsteemile.</p>
--	---	---

		<p>Väikekannel, plokkflööt. Mängitakse väikekandelil või plokkflöödil, kasutades õpitud mänguvõtteid.</p> <p>Klaviatuur. Seostatakse absoluutseid helikõrgusi (tähtnimetusi) kindlate asukohtadega klaviatuuril ja mängitakse lihtsamaid meloodiaid klaviatuuril (klaveril, süntesaatoril, erinevatel digitaalsetel rakendustel jne).</p> <p>Uued mõisted: eeltakt, dünaamika, <i>mezzopiano</i>, <i>mezzoforte</i>, 4-osaline taktimõõt, noodivältused (kaheksandiknoot, kaheksandikpaus, tervenoot, tervepaus jne), duur- ja moll helilaad ja kolmkõlad, viulivõti, tähtnimetused, 1-, 2-, 3-osaline vorm, klaviatuur.</p> <p>Praktilised tööd</p> <ul style="list-style-type: none">● Meetrumi tunnetamine ja hoidmine pillimängus.● Rütmi improviseerimine kehapillil ja rütmipillidel.● Rütmi ja meloodia esitamine või improviseerimine plaatpillidel.● Keha-, rütmi- ja plaatpillidel lihtsamate <i>ostinato</i>'de, kaas-, eel- ja/või vahemängude mängimine.● Kaanonite esitamine.● Musitseerimine väikekandelil või plokkflöödil, kasutades õpitud mänguvõtteid.● Lihtsamate meloodiate esitamine klahvpillidel või erinevatel digitaalsetel rakendustel.
--	--	---

MUUSIKALINE LIIKUMINE

Õpilane:

- 1) tunnetab, analüüsib ja väljendab liikumise kaudu muusika väljendusvahendeid (meloodia, dünaamika, tempo, muusikavorm) üksi ja/või rühmas;
- 2) väljendab liikumise kaudu eesti rahvamuusikale iseloomulikke karaktereid ning lihtsamaid tantse;
- 3) rakendab liikumises muusikateadmisi.

Liikumistegevusi viiakse läbi nii üheskoos, gruppides kui ka üksi, mille käigus liigutakse ja tunnetatakse nii enda kui ka teiste kohalolekut ruumis.

Muusika väljendusvahendite tunnetamine liikumise kaudu. Tutvutakse liikumise kaudu uute rütmide ja rütmifiguuridega ja pausidega (TI, kaheksandikpaus, TI-TI-RI, TI-RI-TI, TA-I-TI, tervenoot, tervepaus).



Tunnetatakse muusika erinevaid temposid ja väljendatakse dünaamika ja helikõrguste muutusi liikumise kaudu. Kujundatakse ühiselt liikumiskompositsioone, väljendamaks muusikapala vormi (1-, 2-, 3-osaline lihtvorm).

Eesti laulu- ja ringmängud ning rahvatantsud. Mängitakse ühiselt erinevaid eesti laulu- ja ringmänge, tutvudes laulumängu sisu ja pärimusliku traditsiooniga. Väljendatakse mängudes esinevate tegelaste karaktereid. Ühistegevuses liigutakse paaris, ühiselt sõõris (ringjoonel), vooris ja viirus. Tantsitakse valssi ja polkat, kasutades põhisamme.

		<p>Uued mõisted: eeltakt, dünaamika, <i>mezzopiano</i>, <i>mezzoforte</i>, 4-osaline taktimõõt, noodivältused (kaheksandiknoot, kaheksandikpaus, tervenoot, tervepaus jne), duur- ja moll helilaad ja kolmkõlad, tähtnimetused, 1-, 2-, 3-osaline vorm, klaviatuur.</p> <p>Praktilised tööd</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muusika väljendusvahendite tunnetamine liikumise kaudu. Muusika sisu ja karakteri väljendamine liikumise kaudu üksi või rühmas. • Erinevate liikumisimprovisatsioonide loomine. • Õpetajaga ühise liikumiskompositsiooni loomine, milles väljendatakse muusikapala ülesehitust (vormi). • Eesti laulu- ja ringmängude mängimine.
MUUSIKALINE OMALOOMING		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) julgeb loomeideedega katsetada;</p> <p>2) loob rütmilis-meloodilisi improvisatsioone, kaasmänge või <i>ostinato</i>'sid keha-, rütmi- ja plaatpillidel ning digivahenditel; esitleb neid üksi või rühmas;</p>	<p>Omaloomingut luuakse ja esitatakse üksi, ansambelis ja/või kõik koos.</p> <p>Katsetatakse julgelt loomeideedega, kasutades muusikalisi osaoskusi (laulmine, pillimäng, muusikaline liikumine) nii eraldi kui ka omavahel lõimitult. Luuakse rütmilis-meloodilisi improvisatsioone. Omaloomingu meloodia noodistamisel rakendatakse relatiivset ja/või absoluutset noodisüsteemi.</p> <p>Laulmine. Luuakse lihtsamaid tekste ja esitatakse neid musitseerides, rakendades õpitud muusikalise kirjaoskuse teadmisi.</p>

	<p>3) improviseerib astmemudelitele tuginedes;</p> <p>4) loob muusikale lihtsaid tekste (regivärsse, laulusõnu jne);</p> <p>5) loob muusikateadmisi ja -oskusi rakendades üksi ja/või rühmas lihtsa instrumentaalpala, esitab seda.</p>	<p>Pillimäng. Luuakse rütmilis-meloodilisi improvisatsioone, kaasmänge ja <i>ostinato</i>'sid ning esitatakse neid üksi või rühmas.</p> <p>Omaloomingut luues rakendatakse õpitud muusikalise kirjaoskuse teadmisi. Väikekandlil ja/või plokkflöödil esitatakse omaloomingut, kasutades õpitud mänguvõtteid.</p> <p>Liikumine. Väljendatakse muusikapala karakterit improviseeritud liikumise kaudu. Luuakse rütmimängudele uusi liigutusi.</p> <p>Digivahendid. Tutvutakse erinevate digitaalsete rakendustega, rikastamaks omaloomingut.</p> <p>Uued mõisted: eeltakt, dünaamika, <i>mezzopiano</i>, <i>mezzoforte</i>, 4- osaline taktimõõt, noodivältused (kaheksandiknoot, kaheksandikpaus, tervenoot, tervepaus jne), duur- ja moll helilaad ja kolmkõlad, tähtnimetused, 1-, 2-, 3-osaline vorm, klaviatuur.</p> <p>Praktilised tööd</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Meloodia ja rütmi improviseerimine. ● Lihtsate rütmilis-meloodiliste kaasmängude loomine keha-, rütmi- ja/või plaatpillidel. ● Rütmikaanonite loomine ja esitamine. ● Meloodia noodistamine, kasutades relatiivset ja/või absoluutset noodisüsteemi. Omaloomingu esitamine meloodiapillil.
--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Lihtsamate tekstide loomine ja nende ilmekas esitamine. • Muusika meeleolu väljendamine loovliikumise kaudu. • Omaloomingu rikastamine, kasutades digitaalseid rakendusi. • Väikekandlil või plokkflöödil omaloomingu esitamine. • Kunstitöodes kuulatud muusika või laulu meeleolu ja/või karakteri väljendamine.
MUUSIKA KUULAMINE		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) kirjeldab ja analüüsib kuulatud muusikat, kasutades õpitud muusika oskussõnavara;</p> <p>2) tunneb ja eristab eesti rahvapille;</p> <p>3) otsib infot ning uurib kuulatud heliteoste autorite kohta teavet;</p> <p>4) kuulab ning võrdleb hääle- ja kooriliike; oskab nimetada oma koolis ja/või kodukohas tegutsevaid koore ja nende dirigente;</p>	<p>Kirjeldatakse kogetud muusikaelamusi ning avaldatakse nende kohta arvamust eakohaselt suuliselt või muul looval viisil.</p> <p>Autorid. Tutvutakse laulu või muusikapala autoritega. Otsitakse õpetaja suunamisel erinevatest infoallikatest autorite kohta teadmisi ning jagatakse neid klassikaaslastega. Tutvutakse valikuliselt erinevate heliloojatega, näiteks eesti ja õpitava repertuaariga seotud heliloojatega.</p> <p>Eesti rahvamuusika. Kuulatakse eesti rahvamuusikat ja kirjeldatakse ning iseloomustatakse kuuldut. Eristatakse kõla ja välimuse järgi eesti rahvapille (hiiu kannel, kannel, lõõtspill, torupill, sarved, viled, parmupill jt) ning kirjeldatakse neid.</p> <p>Vokaal- ja instrumentaalmuusika. Eristatakse kuuldeliselt vokaal- ja instrumentaalmuusikat ja esituskoosseise. Kuulatakse ja võrreldakse hääle- ja</p>

	<p>5) eristab kuuldeliselt pillirühmi (klahvpillid, keelpillid, puhkpillid, löökpillid);</p> <p>6) analüüsib külastatud ja/või virtuaalseid kontserte ning muusikalavastusi suuliselt või kirjalikult; jagab kogemusi kaaslastega.</p>	<p>kooriliike. Kuulatakse erinevaid pillirühmi (klahvpillid, keelpillid, puhkpillid, löökpillid) ja eristatakse pillirühmi kõla ja välimuse järgi.</p> <p>Kontsert. Korratakse kontserdikülastaja hea käitumise tavaid. Kirjeldatakse külastatud ja/või virtuaalseid kontserte ning muusikalavastusi suuliselt või kirjalikult. Tutvutakse Eesti ooperiteatritega (Rahvusoper Estonia ja teater Vanemuine).</p> <p>Muusika väljendusvahendid. Kirjeldatakse kogetud muusikaelamust eakohaselt, kasutades õpitud oskussõnavara.</p> <p>Uued mõisted: eeltakt, dünaamika, <i>mezzopiano</i>, <i>mezzoforte</i>, noodivältused (kaheksandiknoot, kaheksandikpaus, tervenoot, tervepaus jne), duur- ja moll helilaad ja kolmkõlad, tähtnimetused, 1-, 2-, 3-osaline vorm, klaviatuur, rahvapillid, klahvpillid, keelpillid, puhkpillid, löökpillid, lastehääled, naishääled, meeshääled, mudilaskoor, poistekoor, lastekoor, naiskoor, meeskoor, segakoor, ühendkoor.</p> <p>Praktilised tööd</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Muusikapala või laulu meeleolu ja/või karakteri kirjeldamine. ● Muusikapala karakteri väljendamine kunstiteose kaudu. ● Valikuliselt erinevate heliloojate, näiteks eesti ja õpitava repertuaariga seotud heliloojate teoste kuulamine.
--	--	---

- Lihtsamate kuulamistestide läbiviimine (näiteks pilli-, häälerühmade ja rahvapillide eristamine, heliloojate loomingu seostamine autoriga jne).
- Võimalusel kontserdi külastamine (kontserdimaja, koolikontserdid jne).
- Esitlused/plakatid pillide, hääleliikide või autorite kohta.

NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.

Muusikalised etteasted erinevatel tähtpäevadel ja aktustel.

Lõikustänupüha palvusel esinimine.

Eesti Vabariigi aastapäeva tähistamine.

Advendikontserdil esinimine.

Ülestõusmispühade jumalateenistusel esinimine.

Kooli kevadkontserdil esinimine.

Ristitee.

Kõlakastil esinemiskava koostamine ja esitamine.

Kultuurikuma (Vaba Lava) esinemisnumbrite ettevalmistus.

Kooli palverännakul osalemine.

Kooli sünnipäeva tähistamine.

	<p>Emade- ja isadepäeva tähistamine.</p> <p>Mudilaskoori esinemised.</p> <p>Ansamblite ja instrumentaalkoosseisude esinemised.</p>	
<p>5.klass</p>	<p>LAULMINE</p>	
	<p>Õpilane:</p> <p>1) laulab endale sobivas tessituuris ja hääle isikupära arvestades võimalikult puhta intonatsiooniga; laulab loomuliku kehahoiu, hingamise ja selge diktsiooniga ning väljendusrikkalt;</p> <p>2) laulab eesti vanemat ja uuemat rahvalaulu, ühe- ja kahehääelseid laule, kaanoneid ning teiste rahvaste laule;</p> <p>3) väärtustab ühislaulmist, laulab II kooliastme ühislaulu: Eesti Vabariigi hümn „Mu isamaa, mu</p>	<p>Repertuaar. Lauldakse eesti vanemat ja uuemat rahvalaulu, eristades neid üksteisest. Jätkatakse ühe- ja kahehäälsete laulude, kaanonite ning teiste rahvaste laulude laulmist. Õpitakse laulma peast II kooliastme ühislaulu: Eesti hümn, „Eesti lipp”. Repertuaari valikul arvestatakse eesti rahvakalendri tähtpäevadega (mardipäev, kadripäev, jõulud, vastlad, kevadpühad) kristlike pühade (tänuõnnepäevad, ülestõusmispühad jt.) ja riiklike tähtpäevadega (isadepäev, Eesti vabariigi aastapäev, emadepäev jt). Tutvustatakse laulu autoreid.</p> <p>Laulmine ja laulutehnika. Lauldakse <i>a cappella</i> ja saatega nii kooris, ansamblis kui ka üksi, mille käigus kuulatakse ja kuulatakse nii ennast kui ka teisi. Tutvustatakse laulupeo traditsiooni, kaasatakse õpilasi koolikoori. Lauldakse loomuliku kehahoiu ja hingamisega, vaba tooni ja selge diktsiooniga. Järgitakse meloodia õiget intoneerimist, arvestades hääle isikupära ja sobiva tessituuriga.</p> <p>Interpretatsioon. Väljendatakse lauldes muusika sisu ja meeleolu, kasutades erinevat dünaamikat (<i>piano, mezzopiano, mezzoforte, forte, crescendo,</i></p>

	<p>õnn ja rõõm“ (F. Pacius / J. V. Jannsen), „Eesti lipp“ (E. Vörk / M. Lipp), „Meil aiaäärne tänavas“ (eesti rahvalaul / L. Koidula)</p> <p>4) osaleb laulupeotraditsiooni edasikandmisel koorilaulja või kuulajana ning analüüsib kogetut suuliselt ja kirjalikult;</p> <p>5) rakendab lauldes muusikalist kirjaoskust. Kasutab laulu õppides relatiivseid astmeid, sidudes neid absoluutse noodisüsteemiga.</p>	<p><i>diminuendo</i>) ja tempot (kiire, aeglane). Tutvustatakse erinevaid itaaliakeelseid tempotermineid, näiteks <i>ritenuto</i>, <i>accelerando</i>, <i>largo</i>, <i>andante</i>, <i>moderato</i>, <i>allegro</i> jne.</p> <p>Muusikaline kirjaoskus. Täiendatakse juba õpitud laulu õppimist toetavat muusikateooriat. Kinnistatakse õpitud rütme, rütmifiguure ja pause.</p> <p>Noodipikkuste silpnimetused kinnistatakse noodivältustega (TA-veerandnoot jne).</p> <p>Kinnistatakse taktimõõdu kahe numbri tähendust.</p> <p>Relatiivsed astmed ja astmemudelid. Kinnistatakse ja korratakse tuttavaid astmeid koos käemärkidega. Eristatakse helilaade kõlaliselt (duur ja moll).</p> <p>Seostatakse duur- ja moll-helilaadi helistikega (paralleelhelistikud C-a, G-e, F-d).</p> <p>Absoluutsed helikõrgused. Kinnistatakse tähtnimetusi (c-d-e jne). Paigutatakse noodid noodijoonestikule viiulivõtme abil. Tutvustatakse erinevaid</p> <p style="text-align: center;"># b ♭</p> <p>alteratsioonimärke: diees, bemoll, bekarr</p> <p>Õpitakse lihtsamaid laule tähtnimetustega.</p> <p>Noodist laulmine. Lauldes järgitakse rütmi ja meloodia liikumist. Lauldakse noodist uusi laule astme- ja tähtnimetustega (helistike määramine). Laulmisel arvestatakse õpitud noodimärkidega.</p>
--	--	--

		<p>Vorm. Teadvustatakse õpitavate laulude vorm ja kinnistatakse 1-, 2- ja 3-osalise lihtvormi. Jätkatakse kaanonite laulmist. Tutvutakse skertso žanriga.</p> <p>Uued mõisted: tempo, metronoom, meloodia, helistik, toonika, paralleelhelistik, diees, bemoll, bekarr, folkloor, vanem rahvalaul ehk regilaul, uuem rahvalaul, regivärss, algriiim, lõppriim, regilaulu liigid, muusikal.</p> <p>Praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Erinevad hääleharjutused ja häälemängud. ● Eakohaste ühislaulude, kirikukoraalide ning eesti- ja teiste rahvaste laulude laulmine. ● Laulmine ja improviseerimine õpitud astmemudelitel. ● Kaanonite laulmine. ● Helistike laulmine tähtnimetustega. ● 4. klassi ühislaulude kordamine.
PILLIMÄNG		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) süvendab varasemalt omandatud pillimänguoskusi ning mängib keha-, rütmi- ja plaatpille (valdavalt kaasmängudes);</p>	<p>Musitseerimisel kasutatakse teadlikult õpitud rütme, rütmifiguure ja pause.</p> <p>Keha-, rütmi- ja plaatpille mängitakse nii orkestris, ansambelis kui ka üksi, mille käigus kuulatakse ja kuulatakse nii enda kui ka teiste pillimängu.</p> <p>Noodist mängimisel toetutakse absoluutsele noodisüsteemile.</p>

	<p>2) musitseerib muusikateadmisi ja -oskusi kasutades plokkflöödil ja/või väikekandelil või muul meloodiapillil, kasutades õpitud mänguvõtteid; rakendab pillimängus digivõimalusi;</p> <p>3) seostab absoluutseid helikõrgusi noodipildis klaviatuuri ja/või õpitava muusikainstrumendiga;</p> <p>4) rakendab muusikalist kirjaoskust musitseerides üksi ja erinevates pillikoosseisudes.</p>	<p>Väikekandle või plokkflöödi mängimisel kasutatakse õpitud mänguvõtteid ning seostatakse neid absoluutse noodisüsteemiga.</p> <p>Kehapill. Rakendatakse kehapilli <i>ostinato</i>'des, kaas-, eel- ja/või vahemängudes, kasutades õpitud rütme.</p> <p>Rütmipillid. Mängitakse oma koolis olevatel rütmipillidel, kasutades rütmipillide õigeid mänguvõtteid. Rakendatakse rütmipille <i>ostinato</i>'des, kaas-, eel- ja/või vahemängudes, kasutades õpitud rütme.</p> <p>Plaatpillid. Mängitakse oma koolis olevate plaatpillidel, kasutades õigeid mänguvõtteid. Rakendatakse plaatpille <i>ostinato</i>'des, kaas-, eel- ja/või vahemängudes, kasutades õpitud rütme. Esitatakse plaatpillidel meloodiaid toetudes absoluutsele noodisüsteemile.</p> <p>Väikekannel, plokkflööt. Mängitakse väikekandelil või plokkflöödil, kasutades õpitud mänguvõtteid.</p> <p>Klaviatuur. Paigutatakse absoluutseid helikõrgusi (tähtnimetusi) klaviatuurile (klaver, erinevad rakendused) ja mängitakse õpitud helistikke ja lihtsamaid meloodiaid klaviatuuril.</p> <p>Uued mõisted: tempo, metronoom, meloodia, helistik, toonika, paralleelhelistik, diees, bemoll, bekarr, folkloor, vanem rahvalaul ehk regilaul, uuem rahvalaul.</p>
--	---	---

		<p>Praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Rütmi improviseerimine kehapillil ja rütmipillidel. ● Rütmi ja meloodia esitamine või improviseerimine plaatpillidel. ● Keha-, rütmi- ja plaatpillidel <i>ostinato</i>'de, kaas-, eel- ja/või vahemängude mängimine. ● Kaanonite esitamine. ● Musitseerimine plokkflöödil, kasutades õpitud mänguvõtteid. ● Lihtsamate meloodiate esitamine klahvpillidel või erinevatel digitaalsetel rakendustel.
<p>MUUSIKALINE LIIKUMINE</p>		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) tunnetab, analüüsib ja väljendab liikumise kaudu muusika väljendusvahendeid (meloodia, dünaamika, tempo, muusikavorm) üksi ja/või rühmas;</p> <p>2) väljendab liikumise kaudu Eesti rahvamuusikale iseloomulikke</p>	<p>Liikumistegevusi viiakse läbi nii üheskoos, gruppides kui ka üksi, mille käigus liigutakse ja tunnetatakse nii enda kui ka teiste kohalolekut ruumis.</p> <p>Muusika väljendusvahendite tunnetamine liikumise kaudu. Kinnistatakse liikumise kaudu õpitud rütme, rütmifiguure ja pause.</p> <p>Tajutakse muusika erinevaid temposid ja väljendatakse dünaamika ja helikõrguste muutusi liikumise kaudu. Kujundatakse ühiselt liikumiskompositsioone, väljendamaks muusikapala vormi (1-, 2-, 3-osaline lihtvorm).</p>

	<p>karaktereid ning tantsib lihtsamaid tantse;</p> <p>3) rakendab liikumises muusikateadmisi.</p>	<p>Eesti laulu- ja ringmängud ning rahvatantsud. Mängitakse ühiselt erinevaid eesti laulu- ja ringmänge, tutvudes laulumängu sisu ja pärimusliku traditsiooniga. Väljendatakse mängudes esinevate tegelaste karaktereid. Ühistegevuses liigutakse paaris, ühiselt sõõris (ringjoonel), vooris ja viirus. Tantsitakse erinevaid rahvatantse, kasutades nende põhisamme.</p> <p>Uued mõisted: tempo, metronoom, meloodia, folkloor, rahvatants, sõõrtantsud, voortantsud, polka, labajalavalss, reinlender.</p> <p>Praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Muusika väljendusvahendite tunnetamine liikumise kaudu. Muusika sisu ja karakteri väljendamine liikumise kaudu üksi või rühmas. ● Erinevate liikumisimprovisatsioonide loomine. ● Õpetajaga ühise liikumiskompositsiooni loomine, milles väljendatakse muusikapala ülesehitust (vormi). ● Eesti laulu- ja ringmängude mängimine.
MUUSIKALINE OMALOOMING		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) julgeb loomeideedega katsetada;</p> <p>2) loob rütmilis-meloodilisi improvisatsioone, kaasmänge või</p>	<p>Omaloomingut luuakse ja esitatakse üksi, ansamblis ja/või kõik koos. Katsetatakse julgelt loomeideedega, kasutades muusikalisi osaoskusi (laulmine, pillimäng, muusikaline liikumine) nii eraldi kui ka omavahel lõimitult. Luuakse iseseisvalt rütmilis-meloodilisi improvisatsioone. Omaloomingu meloodia noodistamisel rakendatakse absoluutset noodisüsteemi.</p>

	<p><i>ostinato</i>'sid keha-, rütmi- ja plaatpillidel ning digivahenditel; esitleb neid üksi või rühmas;</p> <p>3) improviseerib astmemudelitele tuginedes;</p> <p>4) loob muusikale lihtsaid tekste (regivärsse, laulusõnu jne);</p> <p>5) loob muusikateadmisi ja -oskusi rakendades üksi ja/või rühmas lihtsa instrumentaalpala, esitab seda.</p>	<p>Laulmine. Luuakse erinevaid muusikast lähtuvaid tekste.</p> <p>Pillimäng. Luuakse rütmilis-meloodilisi improvisatsioone, kaasmänge ja <i>ostinatosid</i> ning esitatakse neid üksi või rühmas. Omaloomingut luues rakendatakse õpitud muusikalise kirjaoskuse teadmisi. Plokkflöödil esitatakse omaloomingut, kasutades õpitud mänguvõtteid.</p> <p>Liikumine. Väljendatakse muusikapala karakterit improviseeritud liikumise kaudu. Luuakse rütmimängudele uusi liigutusi.</p> <p>Digivahendid. Katsetatakse omaloomingus erinevate rakendustega.</p> <p>Uued mõisted: tempo, metronoom, meloodia, helistik, toonika, paralleelhelistik, diees, bemoll, bekarr, folkloor, vanem rahvalaul ehk regilaul, uuem rahvalaul, regivärss, algriim, lõppriim, regilaulu liigid.</p> <p>Praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Meloodia ja rütmi improviseerimine. ● Lihtsate rütmilis-meloodiliste kaasmängude loomine keha-, rütmi- ja/või plaatpillidel. ● Rütmikaanonite loomine ja esitamine. ● Meloodia noodistamine, kasutades relatiivset ja/või absoluutset noodisüsteemi. Omaloomingu esitamine meloodiapillil. ● Lihtsamate tekstide loomine ja nende ilmekas esitamine.
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Muusika meeleolu väljendamine loovliikumise kaudu. • Omaloomingu rikastamine, kasutades digitaalseid rakendusi. • Väikekandlel või plokkflöödil omaloomingu esitamine. • Kunstitöodes kuulatud muusika või laulu meeleolu ja/või karakteri väljendamine.
MUUSIKA KUULAMINE		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) kirjeldab ja analüüsib kuulatud muusikat muusika oskussõnavara ja kirjaoskust kasutades;</p> <p>2) tunneb eesti rahvamuusikat: rahvalaulu liike, rahvapille ja -tantse, teab oma kodukoha ja Eesti rahvamuusika sündmusi;</p> <p>3) otsib infot ning uurib kuulatud heliteoste autorite kohta teavet ning tutvustab seda kaaslastele;</p> <p>4) kuulab ning võrdleb hääle- ja kooriliike; tunneb kodukoha koore ja</p>	<p>Kirjeldatakse kogetud muusikaelamusi ning avaldatakse nende kohta arvamust eakohaselt suuliselt või muul looval viisil.</p> <p>Autorid. Tutvutakse laulu või muusikapala autoritega. Otsitakse õpetaja suunamisel erinevatest infoallikatest autorite kohta teadmisi ning jagatakse neid klassikaaslastega. Tutvutakse valikuliselt erinevate heliloojatega, näiteks eesti ja õpitava repertuaariga seotud heliloojatega.</p> <p>Eesti rahvamuusika. Kuulatakse eesti rahvamuusikat ja kirjeldatakse ning iseloomustatakse kuuldut. Eristatakse kõla ja välimuse järgi eesti rahvapille (hiu kannel, kannel, lõõtspill, torupill, sarved, viled, parmupill jt) ning kirjeldatakse neid. Tutvutakse rahvalaulu liikidega ja erinevate rahvatantsudega. Kuulatakse erinevaid pärimusmuusika töötlusi.</p> <p>Vokaal- ja instrumentaalmuusika. Eristatakse kuuldeliselt vokaal- ja instrumentaalmuusikat ning erinevaid esituskoosseise. Kuulatakse ja võrreldakse</p>

	<p>dirigente ning tuntumaid Eesti koore;</p> <p>5) eristab kuuldeliselt erinevaid orkestriliike ja nende pillirühmi (klahvpillid, keelpillid, puhkpillid, löökpillid);</p> <p>6) analüüsib kuulatud ja/või virtuaalseid kontserte ning muusikalavastusi suuliselt ja kirjalikult, annab kuuldude ja nähtule hinnangu ning jagab kogemusi kaaslastega;</p> <p>7) rakendab muusikat kuulates muusikalist kirjaoskust.</p>	<p>hääle- ja kooriliike. Tutvustatakse kodukoha ja Eesti erinevaid koore ja dirigente. Tutvustatakse erinevaid orkestriliike ja nende pillirühmi.</p> <p>Kontsert. Korratakse kontserdikülastaja hea käitumise tavaid. Kirjeldatakse kuulatud ja/või virtuaalseid kontserte ning muusikalavastusi suuliselt või kirjalikult.</p> <p>Muusika väljendusvahendid. Kirjeldatakse kogetud muusikaelamust eakohaselt, kasutades õpitud oskussõnavara.</p> <p>Uued mõisted: muusika väljendusvahendid, tempo, meloodia, rütm, tämber, metronoom, kulminatsioon, laulupidu, dirigent, kooriliigid, orkestriliigid, folkloor, vanem rahvalaul ehk regilaul, uuem rahvalaul, regivärss, algriim, lõppriim, regilaulu liigid.</p> <p>Praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Muusikapala või laulu meeleolu ja/või karakteri kirjeldamine. ● Muusikapala karakteri väljendamine kunstiteose kaudu. ● Valikuliselt erinevate heliloojate, näiteks eesti ja õpitava repertuaariga seotud heliloojate teoste kuulamine. ● Lihtsamate kuulamistestide läbiviimine (näiteks pilli-, häälerühmade ja rahvapillide eristamine, heliloojate loomingu seostamine autoriga jne). ● Võimalusel kontserdi külastamine (kontserdimaja, koolikontserdid jne). ● Esitlused/plakatid pillide, hääleliikide või autorite kohta.
--	---	--

NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.

Muusikalised etteasted erinevatel tähtpäevadel ja aktustel.

Lõikustänupüha palvusel esinimine.

Eesti Vabariigi aastapäeva tähistamine.

Advendikontserdil esinimine.

Ülestõusmispühade jumalateenistusel esinimine.

Kooli kevadkontserdil esinimine.

Ristitee.

Kõlakastil esinemiskava koostamine ja esitamine.

Kultuurikuma (Vaba Lava) esinemisnumbrite ettevalmistus.

Kooli palverännakul osalemine.

Kooli sünnipäeva tähistamine.

Lastekoori esinemised.

Ansamblite ja instrumentaalkoosseisude esinemised.

6.klass

LAULMINE

	<p>Õpilane:</p> <p>1) laulab hääle isikupära arvestades võimalikult puhta intonatsiooniga, loomuliku kehahoiu, hingamise ja selge diktsiooniga ning väljendusrikkalt;</p> <p>2) laulab eesti vanemat ja uuemat rahvalaulu, ühe- ja kahehääelseid laule, kaanoneid ning teiste rahvaste laule;</p> <p>3) väärtustab ühislaulmist, laulab peast II kooliastme ühislause: Eesti Vabariigi hümn, "Hoia, Jumal, Eestit" J. Aavik „Mu isamaa, mu õnn ja rõõm“ (F. Pacius / J. V. Jannsen), „Kui Kungla rahvas“ (K. A. Hermann / Fr. Kuhlbars), „Majakene mere ääres“ (Ü. Vinter / E. Vetemaa), kirikukoraalid.</p>	<p>Repertuaar. Lauldakse eesti vanemat ja uuemat rahvalaulu, ühe- ja kahehääelseid laule, kaanoneid ning teiste rahvaste laule. Väärtustatakse ühislaulmist, lauldakse peast II kooliastme ühislause: Eesti hümn, „Kui Kungla rahvas“, „Majakene mere ääres". Repertuaari valikul arvestatakse ka eesti rahvakalendri ja riiklike ja kristlike tähtpäevadega. Tutvustatakse laulu autoreid.</p> <p>Laulmine ja laulutehnika. Lauldakse hääle isikupära arvestades võimalikult puhta intonatsiooniga, loomuliku kehahoiu, hingamise ja selge diktsiooniga ning väljendusrikkalt <i>a cappella</i> ja saatega nii kooris, ansamblis kui ka üksi. Osaletakse laulupeotraditsiooni edasikandmisel koorilaulja või kuulajana ning analüüsitakse kogetut suuliselt ja kirjalikult.</p> <p>Interpretatsioon. Väljendatakse lauldes muusika sisu ja meeleolu, kasutades erinevat dünaamikat ja tempot. Kinnistatakse erinevaid itaaliakeelseid tempotermineid.</p> <p>Muusikaline kirjaoskus. Rakendatakse lauldes muusikalist kirjaoskust, kasutatakse laulu õppides relatiivseid astmeid ja absoluutseid helikõrgusi. Noodist lauldes järgitakse rütmi ja meloodia liikumist ning arvestatakse õpitud noodikirja märkidega. Kinnistatakse õpitud helistikke (C-a, G-e, F-d), seostades neid duur- ja moll-helilaadiga. Selgitatakse õpitavate laulude vormi.</p> <p>Praktilised tööd:</p>
--	---	--

	<p>5) osaleb laulupeotraditsiooni edasikandmisel koorilaulja või kuulajana ning analüüsib kogetut suuliselt ja kirjalikult;</p> <p>6) rakendab lauldes muusikalist kirjaoskust, kasutab laulu õppides relatiivseid astmeid.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Loomuliku kehahoiu ja laulmisele omaste hingamis põhimõtete kinnistamine. ● Eakohaste ühislaulude, eesti- ja teiste rahvaste laulude laulmine. ● Laulmine ja improviseerimine õpitud astmemudelitel. ● Kaanonite laulmine. ● Helistike laulmine tähtnimetustega. ● 4. ja 5. klassi ühislaulude kordamine.
<p>PILLIMÄNG</p>		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) süvendab I ja II kooliastmes omandatud pillimänguoskusi ning mängib keha-, rütmi- ja plaatpille (valdavalt kaasmängudes);</p> <p>2) musitseerib muusikateadmisi ja -oskusi kasutades plokkflöödil ja/või väikekandel või muul meloodiapillil; rakendab pillimängus digivõimalusi;</p>	<p>Musitseerimisel kasutatakse õpitud rütme, rütmifiguure ja pause. Noodist mängimisel kinnistatakse absoluutset noodisüsteemi.</p> <p>Keha-, rütmi- ja plaatpille mängitakse nii orkestris, ansambelis kui ka üksi, mille käigus kuulatakse ja kuulatakse nii enda kui ka teiste pillimängu.</p> <p>Väikekandle või plokkflöödi mängimisel kasutatakse õpitud mänguvõtteid ning seostatakse neid absoluutse noodisüsteemiga ja helistikega.</p> <p>Kehapill. Rakendatakse kehapilli <i>ostinato</i>'des, kaas-, eel- ja/või vahemängudes, kasutades õpitud rütme.</p>

	<p>3) seostab absoluutseid helikõrgusi noodipildis klaviatuuri ja/või õpitava muusikainstrumendiga;</p> <p>4) rakendab muusikalist kirjaoskust musitseerides üksi ja erinevates pillikoosseisudes.</p>	<p>Rütmipillid. Mängitakse oma koolis olevatel rütmipillidel, kasutades pillide õigeid mänguvõtteid. Rakendatakse rütmipille <i>ostinato</i>'des, kaas-, eel- ja/või vahemängudes, kasutades õpitud rütme.</p> <p>Plaatpillid. Mängitakse oma koolis olevatel plaatpillidel, kasutades õigeid mänguvõtteid. Rakendatakse plaatpille <i>ostinato</i>'des, kaas-, eel- ja/või vahemängudes, kasutades õpitud rütme. Esitatakse plaatpillidel meloodiaid, kinnistades absoluutset noodisüsteemi.</p> <p>Plokkflööt. Mängitakse plokkflöödil, kasutades õpitud mänguvõtteid.</p> <p>Klaviatuur. Paigutatakse absoluutsed helikõrgused (tähtnimetused) klaviatuurile (klaver, erinevad rakendused) ja mängitakse õpitud helistikke ja lihtsamaid meloodiaid klaviatuuril.</p> <p>Praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Rütmi improviseerimine kehapillil ja rütmipillidel. ● Rütmi ja meloodia esitamine või improviseerimine plaatpillidel. ● Keha-, rütmi- ja plaatpillidel <i>ostinato</i>'de, kaas-, eel- ja/või vahemängude mängimine. ● Kaanonite esitamine. ● Musitseerimine plokkflöödil, kasutades õpitud mänguvõtteid. ● Lihtsamate meloodiate esitamine klahvpillidel või erinevatel digitaalsetel rakendustel.
--	--	---

MUUSIKALINE LIIKUMINE

Õpilane:

1) tunnetab, analüüsib ja väljendab

liikumise kaudu muusika väljendusvahendeid (meloodia, dünaamika, tempo, muusikavorm) üksi ja/või rühmas;

2) väljendab liikumise kaudu Eesti ja teiste maade rahvamuusikale iseloomulikke karaktereid ning lihtsamaid tantse;

3) rakendab liikumises muusikateadmisi.

Liikumistegevusi viiakse läbi nii üheskoos, gruppides kui ka üksi, mille käigus liigutakse ja tunnetatakse nii enda kui ka teiste kohalolekut ruumis.

Muusika väljendusvahendite tunnetamine liikumise kaudu. Kinnistatakse liikumise kaudu õpitud rütme, rütmifiguure ja pause.

Tajutakse muusika erinevaid temposid ja väljendatakse dünaamika ja helikõrguste muutusi liikumise kaudu. Kujundatakse ühiselt liikumiskompositsioone, väljendamaks muusikapala vormi.

Eesti laulu- ja ringmängud ning rahvatantsud. Teiste maade rahvatantsud.

Mängitakse ühiselt erinevaid eesti laulu- ja ringmänge, tutvudes laulumängu sisu ja pärimusliku traditsiooniga. Tutvutakse valikuliselt erinevate maade rahvatantsudega, kasutades nende põhisamme.

Praktilised tööd:

- Muusika väljendusvahendite tunnetamine liikumise kaudu. Muusika sisu ja karakteri väljendamine liikumise kaudu üksi või rühmas.
- Erinevate liikumisimprovisatsioonide loomine.
- Õpetajaga ühise liikumiskompositsiooni loomine, milles väljendatakse muusikapala ülesehitust (vormi).
- Eesti laulu- ja ringmängude mängimine.


		<ul style="list-style-type: none"> • Teiste maade lihtsamate põhisammude või lihtsamate tantsude tantsimine.
MUUSIKALINE OMALOOMING		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) julgeb loomeideedega katsetada; on lahendusi otsides püsiv ja järjekindel;</p> <p>2) loob rütmilis-meloodilisi improvisatsioone, kaasmänge või ostinato`sid keha-, rütmi- ja plaatpillidel ning digivahenditel; esitleb neid üksi või rühmas;</p> <p>3) improviseerib astmemudelitele tuginedes;</p> <p>4) loob muusikale lihtsaid tekste (regivärsse, laulusõnu jne);</p>	<p>Omaloomingut luuakse ja esitatakse üksi, ansambelis ja/või kõik koos.</p> <p>Katsetatakse julgelt loomeideedega, kasutades muusikalisi osaoskusi (laulmine, pillimäng, muusikaline liikumine) nii eraldi kui ka omavahel lõimitult. Luuakse iseseisvalt rütmilis-meloodilisi improvisatsioone. Omaloomingu meloodia noodistamisel rakendatakse õpitud muusikalist kirjaoskust.</p> <p>Laulmine. Luuakse erinevaid muusikast lähtuvaid tekste.</p> <p>Pillimäng. Luuakse rütmilis-meloodilisi improvisatsioone, kaasmänge, <i>ostinato`</i>sid ning muusikapalu, mida esitatakse üksi või rühmas.</p> <p>Omaloomingut luues rakendatakse õpitud muusikalise kirjaoskuse teadmisi. Väikekandel ja/või plokkflöödil esitatakse omaloomingut, kasutades õpitud mänguvõtteid.</p> <p>Liikumine. Väljendatakse muusikapala karakterit improviseeritud liikumise kaudu.</p> <p>Digivahendid. Katsetatakse omaloomingus erinevate rakendustega.</p>

	<p>5) loob muusikateadmisi ja -oskusi rakendades üksi ja/või rühmas lihtsa instrumentaalpala, esitab seda.</p>	<p>Praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Meloodia ja rütmi improviseerimine. ● (Lihtsate) rütmilis-meloodiliste kaasmängude loomine keha-, rütmi- ja/või plaatpillidel. ● Rütmikaanonite loomine ja esitamine. ● Meloodia noodistamine, kasutades relatiivset ja/või absoluutset noodisüsteemi. Omaloomingu esitamine meloodiapillil. ● (Lihtsamate) tekstide loomine ja nende ilmeka? esitamine. ● Muusika meeleolu väljendamine loovliikumise kaudu. ● Digitaalsete rakenduste kasutamine. ● Plokkflöödil omaloomingu esitamine. ● Kunstitöodes kuulatud muusika või laulu meeleolu ja/või karakteri väljendamine.
<p>MUUSIKA KUULAMNE</p>		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) kirjeldab ja analüüsib kuulatud muusikat muusika oskussõnavara ja kirjaoskust kasutades;</p>	<p>Kirjeldatakse ja analüüsitakse kogetud muusikaelamusi ning avaldatakse nende kohta arvamust eakohaselt suuliselt või kirjalikult muusika oskussõnavara kasutades või muul looval viisil.</p> <p>Autorid. Uuritakse valikuliselt (nt eesti heliloojad, õpitava maa helilooja(d)) kuulatud heliteose autori loometegevust, kasutades teabe leidmiseks erinevaid</p>

	<p>2) tunneb ja eristab eesti rahvamuusikat: rahvalaulu liike, rahvapille ja -tantse, teab oma kodukoha ja Eesti rahvamuusika sündmusi;</p> <p>3) otsib infot ning uurib kuulatud heliteoste autorite ja kodukoha loomeinimeste loometegevust ning tutvustab seda kaaslastele;</p> <p>4) kuulab ning võrdleb hääle- ja kooriliike; tunneb kodukoha koore ja dirigente ning tuntumaid Eesti koore;</p> <p>5) eristab kuuldelselt sümfooniaorkestri pille ja pillirühmi;</p> <p>6) analüüsib kuulatud ja/või virtuaalseid kontserte ning muusikalavastusi suuliselt ja kirjalikult, annab kuuldule ja nähtule</p>	<p>infoallikaid. Tutvustatakse infot kaaslastele. Tutvutakse muusikateose interpreteerimisvõimalustega (töötlus, orkestratsioon, remiks, kaver).</p> <p>Euroopa rahvaste muusika. Tutvutakse valikuliselt Soome, Rootsi, Norra, Läti, Leedu, Poola, Saksamaa, Austria, Suurbritannia, Venemaa muusikatraditsioonidega. Arutelude ja vestluste käigus võrreldakse õpitud rahvaste muusikat eesti rahvamuusikaga, nt leitakse erinevusi ja sarnasusi eesti rahvapillidega (pillirühm, kuju, kõla).</p> <p>Laulupidude traditsioon, teekond läbi aja heliloojate Aleksander Kunileid, Karl August Hermann, Miina Härma, Gustav Ernesaks, Veljo Tormis, Rene Eespere, Alo Mattiisen, Olav Ehala, Rasmus Puur, Pärt Uusberg jt loomingu näitel.</p> <p>Eesti heliloojate põlvkondlik järjepidevus heliloojate Rudolf Tobias, Heino Eller, Eduard Tubin, Arvo Pärt, Lepo Sumera, Jaan Rääts, Erkki-Sven Tüür, Tõnu Kõrvits jt loomingu näitel.</p> <p>Kontsert. Kinnistatakse kontserdikülastaja hea käitumise tavadid. Analüüsitakse kuulatud ja/või virtuaalseid kontserte ning muusikalavastusi suuliselt ja kirjalikult, antakse kuuldule ja nähtule hinnang ning jagatakse kogemusi kaaslastega.</p> <p>Muusika väljendusvahendid. Kirjeldatakse ja analüüsitakse kogetud muusikaelamust õpitud oskussõnavara kasutades.</p>
--	---	--

	<p>hinnangu ning jagab kogemusi kaaslastega;</p> <p>7) rakendab muusikat kuulates muusikalist kirjaoskust.</p>	<p>Uued mõisted: rahvaviisi seade, interpretatsioon, töötlus, orkestratsioon, remiks, kaver, programmiline muusika.</p> <p>Praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Muusikapala või laulu meeleolu ja/või karakteri kirjeldamine. ● Muusikapala karakteri väljendamine kunstiteose kaudu. ● Valikuliselt erinevate heliloojate, näiteks eesti ja õpitava repertuaariga seotud heliloojate teoste kuulamine, iseloomustamine, võrdlemine nii üksi, paaris kui rühmatööna ja oma arvamuse põhjendamine. ● Eesti muusika ajatelje loomine, nt kanda ajatelje ühele küljele laulupeo teekond läbi aja ja teisele eesti heliloojate põlvkondlik järjepidevus või koostada kaks erinevat ajatelge (paberil või digitaalselt). ● Lihtsamate kuulamistestide läbiviimine (näiteks pilli-, häälerühmade ja rahvapillide eristamine, heliloojate loomingu seostamine autoriga jne). ● Võimalusel kontserdi külastamine (kontserdimaja, koolikontserdid jne). ● Esitlused/plakatid pillidest, hääleliikidest, autoritest, erinevate maade kultuuridest jne.
<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕIPIROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p>		
<p>Muusikalised etteasted erinevatel tähtpäevadel ja aktustel.</p> <p>Lõikustänupüha palvusel esinimine.</p>		

	<p>Eesti Vabariigi aastapäeva tähistamine.</p> <p>Advendikontserdil esinemine.</p> <p>Ülestõusmispühade jumalateenistusel esinemine.</p> <p>Kooli kevadkontserdil esinemine.</p> <p>Ristitee.</p> <p>Kõlakastil esinemiskava koostamine ja esitamine.</p> <p>Kultuurikuma (Vaba Lava) esinemisnumbrite ettevalmistus.</p> <p>Kooli palverännakul osalemine.</p> <p>Kooli sünnipäeva tähistamine.</p> <p>Lastekoori esinemised.</p> <p>Ansamblite ja instrumentaalkoosseisude esinemised.</p>	
7.klass	LAULMINE	
	<p>Õpilane:</p> <p>1) laulab ühe- ja/või mitmehääelseid laule klassitunnis, ansamblis ja/või koolikooris; osaleb laulurepertuaari</p>	<p>Repertuaar. Lauldakse ea- ja teemakohaseid ühe-, kahe- ning paiguti kolmehääelseid laule ja kaanoneid ning eesti ja teiste rahvaste laule. Tutvutakse vaimuliku rahvalauluga. Õpitakse laulma peast kooliastme ühislause: Eesti hümn, „Jää vabaks, Eesti meri“, „Mu isamaa on minu arm“, „Hoia, Jumal,</p>

	<p>valimisel ning põhjendab oma valikut;</p> <p>2) laulab eesti vanemat ja uuemat rahvalaulu, kaanoneid ning teiste rahvaste laule;</p> <p>3) väärtustab ja hindab ühislaulmise traditsiooni, laulab peast kooliastme ühislause: Eesti Vabariigi hümn „Mu isamaa, mu õnn ja rõõm“ (F. Pacius / J. V. Jannsen), „Hoia, Jumal, Eestit“ J. Aavik. Kirikukoraalid, „Jää vabaks, Eesti meri“ (V. Oxford / (V. Oxford), „Mu isamaa on minu arm“ (G. Ernesaks / L. Koidula), „Mul meeles veel“ (R. Valgre / K. Kikerpuu);</p> <p>4) on laulupidude traditsiooni edasikandja koorilaulja ja/või kuulajana, analüüsib kogetut suuliselt ja kirjalikult;</p>	<p>Eestit” J. Aavik “Mul meeles veel“, kirikukoraalid. Repertuaari valikul arvestatakse ka eesti rahvakalendri ja riiklike tähtpäevadega ning kirikupühadega. Tutvustatakse laulu autoreid.</p> <p>Laulmine ja laulutehnika. Lauldakse <i>a cappella</i> ja saatega nii kooris, ansambelis kui ka üksi, mille käigus kuuldakse ja kuulatakse nii ennast kui ka teisi. Tutvustatakse laulupeo traditsiooni, kaasatakse õpilasi koolikoori. Lauldakse oma hääle omapära arvestades loomuliku kehahoiu, hingamise, selge diktsiooni, puhta intonatsiooniga ja väljendusrikkalt ning arvestatakse esitatava muusikapala stiili, järgitakse häälehoiu häälemurdeperioodil.</p> <p>Muusikaline kirjaoskus. Kinnistatakse I ja II kooliastmes omandatud laulu õppimist toetavat muusikateooriat ja omandatakse uusi teadmisi. Muusikalise kirjaoskuse hulka kuuluvad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • helivältsused, rütmifiguurid ja pausid, uued rütmid süntkoop ja triool  <ul style="list-style-type: none"> • kaheksandiktaktimõõt laulurepertuaarist tulenevalt; • ühe võtmemärgiga helistikud C–a, G–e, F–d ja repertuaarist tulenevalt kahe võtmemärgiga helistikud D–h; • rondo ja variatsioonivorm;
--	--	---

	<p>5) kasutab muusikalist kirjaoskust ja muusikateadmisi nii üksi kui ka rühmas lauldes, tunneb oma hääleaparaati ja teab, et häält on vaja hoida.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • muusikalised oskussõnad vastavalt valitud teemadele. <p>Uued mõisted: häälemurre, rondo, variatsioon, (eesti) vaimulik rahvalaul, süngoop, triool.</p> <p>Praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ea- ja teemakohaste ühe- ja/või kahehäälsete laulude ja kaanonite ning eesti ja teiste rahvaste laulude laulmine ühiselt, kooris, ansamblis ja/või üksi <i>a cappella</i> ja/või saatena kasutades muusikalist kirjaoskust. • II kooliastme ühislaulude kordamine.
<p>PILLIMÄNG</p>		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) mängib keha-, rütmi- ja plaatpille, plokkflööti ja/või väikekannelt, rakendab digivõimalusi pillimängus;</p> <p>2) uurib pillide tämbrilisi omadusi, valib ansamblisse sobivad pillid ja põhjendab oma valikut;</p> <p>3) süvendab I ja II kooliastmes omandatud pillimänguoskust,</p>	<p>Pillimäng ühismusitseerimisel, omaloomingu esitamisel ja muusikaloo illustreerimiseks koolis olemasolevate pillidega õpetaja ja/või õpilaste valikul kasutades muusikalist kirjaoskust.</p> <p>Süvendatakse pillimänguoskusi ning avardatakse musitseerimisvõimalusi erinevates pillikoosseisudes, omandatakse akustilise kitarriga või ukulelele esmasel mänguvõttes.</p> <p>Pillimängu kaudu tutvutakse valikuliselt maailma rahvaste (Idamaade, Austraalia jt) muusika ja filmimuusikaga.</p> <p>Uued mõisted: akord, arranžeerimine, duo, improvisatsioon.</p>

	<p>rakendab muusikalist kirjaoskust, musitseerides üksi ja eri pillikoosseisudes.</p>	<p>Praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meetrumi tunnetamine ja hoidmine pillimängus. • Rütmi improviseerimine kehapillil ja rütmipillidel. • Rütmmängud – rütmirondo, rütmikett, rütmilis-meloodilised küsimusevastuse motiivid, triooli ja süngoobi mängimine. • Keha-, rütmi- ja plaatpillidel <i>ostinato</i>'de, kaas-, eel- ja/või vahemängude mängimine. • Digivõimaluste katsetamine pillimängus ja muusika loomisel.
<p>MUUSIKALINE LIIKUMINE</p>		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) võrdleb eri maade rahvamuusika karakterit ja väljendab seda liikumise kaudu;</p> <p>2) tunneb muusikat kuulates ära erinevad muusikavormid ning väljendab neid loovliikumise või improvisatsiooni kaudu;</p> <p>3) leiab erinevaid muusikalise liikumise viise, valib muusika</p>	<p>Liikumistegevusi viiakse läbi nii üheskoos, gruppides kui ka üksi, mille käigus liigutakse ja tunnetatakse nii enda kui ka teiste kohalolekut ruumis.</p> <p>Muusika väljendusvahendite tunnetamine liikumise kaudu. Kinnistatakse liikumise kaudu õpitud rütme, rütmifiguure ja pause. Kujundatakse ühiselt liikumiskompositsioone, väljendamiseks muusikapala vormi (3-osaline lihtvorm, rondo).</p> <p>Maailma rahvaste tantsud ja erinevad tantsustiilid. Liikumises väljendatakse valikuliselt erinevate maailma rahvaste muusikale iseloomulikke karaktereid, võimaluse korral õpitakse rahvatantse ja erinevaid tantsustiile.</p>

	<p>karakteriga sobiva väljenduse ning põhjendab oma valikuid (nt maailma rahvaste muusika või filmimuusika jm);</p> <p>4) rakendab liikumises muusikateadmisi.</p>	<p>Mõisted: korratakse ja kinnistatakse õpitud mõisteid.</p> <p>Praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muusikavormi väljendamine loovliikumise või improvisatsiooni kaudu üksi või rühmas. • Erinevate liikumisimprovisatsioonide loomine. • Valikuliselt maailma rahvaste tantsude põhisammude õppimine. • Projektülesanne: filmi-videostseeni illustreerimiseks tantsukompositsiooni loomine.
<p>MUUSIKALINE OMALOOMING</p>		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) loob ning esitab iseseisvalt ja/või rühmas kaasmänge, rütmilis-meloodilisi improvisatsioone, (digi)kompositsioone jm;</p> <p>2) katsetab loomeideedega omaloomingus, sh digitaalseid keskkondi kasutades;</p>	<p>Omaloomingut luuakse ja esitatakse üksi, ansambelis ja/või kõik koos.</p> <p>Katsetatakse julgelt loomeideedega, kasutades muusikalisi osaoskusi (laulmine, pillimäng, muusikaline liikumine) nii eraldi kui ka omavahel lõimitult rakendades õpitud muusikalise kirjaoskuse teadmisi. Omaloomingu meloodia noodistamisel rakendatakse absoluutset noodisüsteemi.</p> <p>Laulmine. Luuakse lihtsaid meloodiaid ja erinevaid muusikast lähtuvaid tekste.</p> <p>Pillimäng. Luuakse rütmilis-meloodilisi improvisatsioone, kaasmänge ja <i>ostinatosidning</i> esitatakse neid üksi või rühmas. Väikekandel, plokkflöödil, kitarril või ukulelel esitatakse omaloomingut kasutades õpitud mänguvõtteid.</p>

3) loob erinevaid muusikast lähtuvaid tekste (nt regivärss, laulusõnad jm);

4) analüüsib enda ja kaaslaste loomingut, võrdleb loodut ning annab sellele hinnangu;

5) rakendab omaloomingus muusikalist kirjaoskust.

Liikumine. Muusikaloo illustreerimiseks kasutatakse liikumist vastavalt õpetaja teadmistele ja oskustele.

Digivahendid. Katsetatakse omaloomingus erinevate rakenduste ja programmidega, nt Ableton Live, BandLab, BeepBox, GarageBand, Musescore, Noteflight jt

Mõisted: korratakse ja kinnistatakse õpitud mõisteid.

Praktilised tööd:

- Omaloomingu loomine vokaalselt, instrumentaalselt ja/või digitaalselt, rakendades muusikalist kirjaoskust.
- Projektülesanded, nt muusika tegemine erinevate (olme)esemetega loomine.
- Laulutekstide loomine.
- Liikumiskompositsiooni ettevalmistamine ja esitamine.
- Laulu-, tantsu või instrumentaalkompositsiooni loomine filmi- videostseeni illustreerimiseks või inspireeritult maailma rahvaste muusikast.
- Videote, filmide helindamine.

MUUSIKA KUULAMINE

<p>Õpilane:</p> <p>1) avastab seoseid kodukoha ja/või eesti rahvamuusika ning nende tänapäevaste tõlgendustega, leiab sobivaid näiteid ja põhjendab oma arvamust;</p> <p>2) võrdleb ning eristab eesti ja valikuliselt teiste rahvaste (Idamaad, Austraalia jt) muusikapärandit: leiab iseloomulikke tunnuseid, lähtudes muusika väljendusvahenditest;</p> <p>3) võrdleb ja eristab eri muusikastiile, instrumentaalmuusika esituskoosseise, leiab oma eelistuse(d) ning argumenteerib valikut;</p> <p>4) analüüsib kuulatud ja/või virtuaalseid kontserte, muusikalavastusi ning õppekäike suuliselt ja kirjalikult, annab</p>	<p>Autorid ja interpreedid. Tutvutakse laulu või muusikapala autoritega ja (eelkõige eesti) interpreetidega, valikuliselt erinevate heliloojatega (nt eesti ja õpitava repertuaariga seotud heliloojatega).</p> <p>Muusikainstrumendid. Eristatakse kõla ja kuju järgi keel-, puhk-, löök- ja klahvpille. Tutvutakse kammeransamblite koosseisudega (klaveritrio, keelpillikvartett jt).</p> <p>Maailma rahvaste muusika. Kuulatakse ning õpitakse valikuliselt tundma teiste rahvaste (Idamaad, Austraalia jt) muusikapärandit. Luuakse seos eesti muusikas Idamaade kultuurist inspireerunud heliloojatega (nt Sven Grünberg, Peeter Vähi jt).</p> <p>Vaimulik muusika. Tutvutakse eesti vaimuliku rahvalaulu ja heliloojatega, kes on oma loomingus kasutanud vaimulikke rahvaviise (Cyrillus Kreek, Tõnu Kõrvits jt) ning heliloojatega, kes on loonud vaimulikku muusikat (Rudolf Tobias, Arvo Pärt, Urmas Sisask jt).</p> <p>Eesti pärimusmuusika tänapäeval. Pärimusmuusika mõiste, artistid ja ansamblid, festivalid, õppimisvõimalused.</p> <p>Kontsert. Korratakse kontserdikülastaja hea käitumise tavaid. Kirjeldatakse kuulatud ja/või virtuaalseid kontserte ning muusikalavastusi suuliselt või kirjalikult kasutades eakohast muusikaalast oskussõnavara.</p>
--	---

	<p>kuuldule/nähtule hinnangu ning jagab oma kogemusi kaaslastega;</p> <p>5) uurib kodukoha ja Eesti muusikaelu, oskab nimetada heliloojaid, interpreete, dirigente, ansambleid, orkestreid ning muusika suursündmusi;</p> <p>6) rakendab muusikat kuulates erinevaid digikeskkondi;</p> <p>7) rakendab muusikat kuulates muusikalist kirjaoskust;</p> <p>8) tutvub muusikaga tegelemise võimalustega, muusikaga seonduvate elukutsete ning õppimisvõimalustega;</p> <p>9) seostab muusikat enda vaimse, füüsilise ja emotsionaalse heaoluga;</p> <p>10) järgib autorikaitse seadust ning käitub ohutult, otsides ja kasutades</p>	<p>Mõisted: Korratakse ja kinnistatakse õpitud mõisteid, nt helilooja, dirigent, ansambel, keelpillid, puhkpillid, löökpillid, klavrpillid, muusikavorm, AB, ABA (2- ja 3-osaline lihtvorm), interpret, instrumetaalmuusika, kammermuusika, rondo, variatsioon, vaimulik muusika, eesti vaimulik rahvalaul, pärimusmuusika.</p> <p>Praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ea- ja teemakohaste ühe- ja/või kahehäälsete laulude ja kaanonite ning eesti ja teiste rahvaste laulude laulmine ühiselt, kooris, ansambelis ja/või üksi <i>a cappella</i> ja/või saatega kasutades muusikalist kirjaoskust. ● II kooliastme ühislaulude kordamine. ● Osalemine koolikoori tegevuses. ● Paaris- või rühmatöö: postri või esitluse koostamine valitud teema kohta. ● Erinevate pillide ja pillirühmade kõla eristamine, iseloomustamine, võrdlemine nii üksi, paaris kui rühmatööna, oma arvamuse põhjendamine. ● Valikuliselt teiste rahvaste (Idamaad, Austraalia jt) muusika kuulamine, iseloomustamine, võrdlemine nii üksi, paaris kui rühmatööna, oma arvamuse põhjendamine ja seoste leidmine eesti muusikaga. ● Kuulamistestid. ● Pärimuse kogumine vanematelt, vanavanematelt. ● Töötluse loomine vanemast või uuemast rahvalaulust või pillipalast.
--	---	---

	<p>muusikateavet virtuaalkeskondades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Infootsing pärimusmuusika õppimisvõimalustest Eestis. ● Projektülesanne: video loomine ja helindamine infotehnoloogia vahendeid kasutades paaris- või rühmatööna (nt muusikainstrumentide tutvustamiseks). ● Õppekäigud muusikaga seotud paikadesse: teatrid, kontserdisaalid, kirikud, muuseumid jm. ● Arvamuse avaldamine/arvustuse kirjutamine muusikaürituse (kontsert, muusikalavastus), õppekäikude või õpitud rahvaste muusika, heliloojate ja interpretide kohta. ● Omaloomingu loomine vokaalselt, instrumentaalselt ja/või digitaalselt, rakendades muusikalist kirjaoskust. ● Projektülesanded, nt muusika tegemine erinevate (olme)esemetega loomine. ● Laulutekstide loomine. ● Liikumiskompositsiooni ettevalmistamine ja esitamine. ● Laulu-, tantsu või instrumentaalkompositsiooni loomine filmi- videostseeni illustreerimiseks või inspireeritult maailma rahvaste muusikast. ● Videote, filmide helindamine. ● Kirjatööde koostamine ja esitluste tegemine muusikast, nende ette kandmine ja illustreerimine.
--	---	---

NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.

Muusikalised etteasted erinevatel tähtpäevadel ja aktustel.

Lõikustänupüha palvusel esinimine.

Eesti Vabariigi aastapäeva tähistamine.

Advendikontserdil esinimine.

Ülestõusmispühade jumalateenistusel esinimine.

Kooli kevadkontserdil esinimine.

Ristitee.

Kõlakastil esinemiskava koostamine ja esitamine.

Kultuurikuma (Vaba Lava) esinemisnumbrite ettevalmistus.

Kooli palverännakul osalemine.

Kooli sünnipäeva tähistamine.

Lastekoori esinemised.

Ansamblite ja instrumentaalkoosseisude esinemised.

8.klass

LAULMINE

Õpilane:

1) laulab ühe- ja/või mitmehääelseid laule klassitunnis, ansambelis ja/või koolikooris; osaleb laulurepertuaari valimisel ning põhjendab oma valikut;

2) laulab eesti vanemat ja uuemat rahvalaulu, kaanoneid ning teiste rahvaste laule;

3) väärtustab ja hindab ühislaulmise traditsiooni, laulab peast kooliastme ühislaulu: Eesti Vabariigi hümn „Mu isamaa, mu õnn ja rõõm“ (F. Pacius / J. V. Jannsen), „Eestlane olen ja eestlaseks jään“ (A. Mattiisen / J. Leesment), „Laul Põhjamaast“ (Ü. Vinter / E. Vetemaa), „Oma laulu ei leia ma üles“ (V. Ojakäär / L. Tungal); „Hoia, Jumal, Eestit“ J. Aavik, kirikukoraalid.

Repertuaar. Lauldakse ea- ja teemakohaseid ühe-, kahe- ning paiguti kolmehääelseid laule ja kaanoneid ning eesti ja teiste rahvaste laule. Õpitakse laulma peast kooliastme ühislaulu: Eesti hümn, „Laul Põhjamaast“, „Hoia, Jumal, Eestit“, „Oma laulu ei leia ma üles“ ja kiriku koraale. Repertuaari valikul arvestatakse ka eesti rahvakalendri ja riiklike tähtpäevadega ning kiriku pühadega. Tutvustatakse laulu autoreid.

Laulmine ja laulutehnika. Lauldakse *a cappella* ja saatega nii kooris, ansambelis kui ka üksi, mille käigus kuulatakse ja kuulatakse nii ennast kui ka teisi. Tutvustatakse laulupeo traditsiooni, kaasatakse õpilasi koolikoori. Lauldakse oma hääle omapära arvestades loomuliku kehahoiu, hingamise, selge diktsiooni, puhta intonatsiooniga ja väljendusrikkalt ning arvestatakse esitatava muusikapala stiili, järgitakse häälehoidu häälemurdeperioodil.

Muusikaline kirjaoskus. Kinnistatakse I ja II kooliastmes omandatud laulu õppimist toetavat muusikateooriat ja omandatakse uusi teadmisi. Muusikalise kirjaoskuse hulka kuuluvad:

- helivältsused, rütmifiguurid ja pausid, uued rütmid süntkoop ja



- kaheksandiktaktimõõt laulurepertuaarist tulenevalt;

	<p>4) on laulupidude traditsiooni edasikandja koorilaulja ja/või kuulajana, analüüsib kogetut suuliselt ja kirjalikult;</p> <p>5) kasutab muusikalist kirjaoskust ja muusikateadmisi nii üksi kui ka rühmas lauldes, tunneb oma hääleaparaati ja teab, et häält on vaja hoida.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ ühe võtmemärgiga helistikud C–a, G–e, F–d ja repertuaarist tulenevalt kahe võtmemärgiga helistikud D–h; ○ bassivõti repertuaarist tulenevalt; ○ rondo ja variatsioonivorm; ○ muusikalised oskussõnad vastavalt valitud teemadele. <p>Uued mõisted: intervall, akord, bassivõti, pentatoonika.</p> <p>Praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Meetrumi tunnetamine ja hoidmine pillimängus. ● Rütmi improviseerimine kehapillil ja rütmipillidel. ● Rütlimängud – rütmirondo, rütmikett, rütmilis-meloodilised küsimusevastuse motiivid. ● Keha-, rütmi- ja plaatpillidel <i>ostinato</i>'de, kaas-, eel- ja/või vahemängude mängimine. ● Kitarri, ukulele või väikekandle mängimine laulude saateks. ● Digivõimaluste katsetamine pillimängus ja muusika loomisel.
PILLIMÄNG		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) mängib keha-, rütmi- ja plaatpille, katsetab digivõimalusi pillimängus;</p>	<p>Pillimäng ühismusitseerimisel, omaloomingu esitamisel ja muusikaloo illustreerimiseks koolis olemasolevate pillidega õpetaja ja/või õpilaste valikul kasutades muusikalist kirjaoskust.</p>

	<p>2) uurib pillide tämbrilisi omadusi, valib ansamblisse sobivad pillid ja põhjendab oma valikut;</p> <p>3) süvendab I ja II kooliastmes omandatud pillimänguoskust, rakendab muusikalist kirjaoskust, musitseerides üksi ja eri pillikoosseisudes.</p>	<p>Tutvutakse valikuliselt maailma rahvaste (Hispaania, Ladina-Ameerika ja Põhja-Ameerika) muusikaga läbi pillimängu.</p> <p>Leitakse ansamblimängu harrastamise võimalusi õpilaste huvi toetamiseks pop- ja rokkmuusika vastu.</p> <p>Mõisted: korratakse ja kinnistatakse õpitud mõisteid.</p> <p>Praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Meetrumi tunnetamine ja hoidmine pillimängus. ● Rütmi improviseerimine kehapillil ja rütmipillidel. ● Rütmmängud – rütmirondo, rütmikett, rütmilis-meloodilised küsimusevastuse motiivid. ● Keha-, rütmi- ja plaatpillidel <i>ostinato</i>'de, kaas-, eel- ja/või vahemängude mängimine.
MUUSIKALINE LIIKUMINE		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) võrdleb eri maade rahvamuusika karakterit ja väljendab seda liikumise kaudu;</p> <p>2) tunneb muusikat kuulates ära erinevad muusikavormid ning</p>	<p>Liikumistegevusi viiakse läbi nii üheskoos, gruppides kui ka üksi, mille käigus liigutakse ja tunnetatakse nii enda kui ka teiste kohalolekut ruumis.</p> <p>Muusika väljendusvahendite tunnetamine liikumise kaudu. Kinnistatakse liikumise kaudu õpitud rütme, rütmifiguure ja pause. Kujundatakse ühiselt liikumiskompositsioone, väljendamaks muusikapala vormi (3-osaline lihtvorm, rondo).</p>

	<p>väljendab neid loovliikumise või improvisatsiooni kaudu;</p> <p>3) leiab erinevaid muusikalise liikumise viise, valib muusika karakteriga sobiva väljenduse ning põhjendab oma valikuid (nt rokk, hip-hop, rahvaste muusika jm);</p> <p>4) rakendab liikumises muusikateadmisi</p>	<p>Maailma rahvaste tantsud ja erinevad tantsustiilid. Liikumises väljendatakse valikuliselt erinevate maailma rahvaste muusikale iseloomulikke karaktereid, võimaluse korral õpitakse rahvatantse ja erinevaid tantsustiile. Tantsitakse Ladina-Ameerika tantse (nt rumba, samba jt) kasutades nende põhisamme ning väljendatakse end erinevates tantsustiilides (nt rokk, hip-hop jt).</p> <p>Mõisted: korratakse ja kinnistatakse õpitud mõisteid. Uued mõisted: Ladina-Ameerika tantsud, rokk- ja popmuusika stiilid.</p> <p>Praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muusikavormi väljendamine loovliikumise või improvisatsiooni kaudu üksi või rühmas. • Erinevate liikumisimprovisatsioonide loomine. • Valikuliselt Ladina-Ameerika tantsude põhisammude õppimine. • Projektülesanne – rokk- ja/või popmuusika stiilis tantsukompositsiooni loomine.
MUUSIKALINE OMALOOMING		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) loob ning esitab iseseisvalt ja/või rühmas kaasmänge, rütmilis-</p>	<p>Omaloomingut luuakse ja esitatakse üksi, ansambelis ja/või kõik koos. Katsetatakse julgelt loomeideedega, kasutades muusikalisi osaoskusi (laulmine, pillimäng, muusikaline liikumine) nii eraldi kui ka omavahel lõimitult</p>

	<p>meloodilisi improvisatsioone, (digi)kompositsioone jm;</p> <p>2) katsetab loomeideedega omaloomingus, sh digitaalseid keskkondi kasutades;</p> <p>3) loob erinevaid muusikast lähtuvaid tekste (nt regivärss, laulusõnad jm);</p> <p>4) analüüsib enda ja kaaslaste loomingu, võrdleb loodut ning annab sellele hinnangu;</p> <p>5) rakendab omaloomingus muusikalist kirjaoskust.</p>	<p>rakendades õpitud muusikalise kirjaoskuse teadmisi. Omaloomingu meloodia noodistamisel rakendatakse absoluutset noodisüsteemi.</p> <p>Laulmine. Luuakse lihtsaid meloodiaid ja erinevaid muusikast lähtuvaid tekste</p> <p>Pillimäng. Luuakse rütmilis-meloodilisi improvisatsioone, kaasmänge ja <i>ostinatosid</i> ning esitatakse neid üksi või rühmas.</p> <p>Liikumine. Muusikaloo illustreerimiseks kasutatakse liikumist vastavalt õpetaja teadmistele ja oskustele.</p> <p>Digivahendid. Katsetatakse omaloomingus erinevate rakenduste ja programmidega, nt Ableton Live, BandLab, BeepBox, GarageBand, Musescore, Noteflight jt.</p> <p>Praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Omaloomingu loomine vokaalselt, instrumentaalselt ja/või digitaalselt, rakendades muusikalist kirjaoskust. ● Projektülesanded, nt stompide (muusika tegemine erinevate (olme)esemetega) loomine. ● Laulutekstide loomine. ● Rökk- ja/või popmuusika stiilis tantsukompositsiooni loomine. ● Laulu-, tantsu- või instrumentaalkompositsiooni loomine inspireeritult maailma rahvaste muusikast. ● Helide salvestamine ja töötlemine oma nutiseadmega.
--	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Helitöötlusprogrammiga (näiteks Audacity) rondovormis muusika loomine, kus kasutatakse muusikalisi ja mittemuusikalisi helisid.
MUUSIKA KUULAMINE		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) uurib kodukoha ja eesti rahvamuusikat ning selle tänapäevaseid tõlgendusi, leiab sobivaid näiteid ja põhjendab oma arvamust;</p> <p>2) võrdleb ning eristab eesti ja teiste rahvaste (Hispaania, Ladina-Ameerika ja Põhja-Ameerika) muusikat: leiab iseloomulikke tunnuseid, lähtudes muusika väljendusvahenditest;</p> <p>3) võrdleb ja eristab rokk- ja popmuusika stiile ning esituskoosseise, leiab oma</p>	<p>Autorid ja artistid. Tutvutakse laulu või muusikapala autoritega ja (eelkõige eesti) artistidega, valikuliselt erinevate heliloojatega (nt eesti ja õpitava repertuaariga seotud heliloojatega).</p> <p>Heli ja selle omadused. Elektrofonid. Arvutimuusika. Tutvutakse heli ja selle omadustega ning eristatakse kõla ja kuju järgi akustilisi ja elektroonilisi muusikainstrumente. Tutvutakse arvutimuusika arengulooga ja selle loomise võimalustega.</p> <p>Muusikatööstus. Tutvutakse muusikatehnika arengulooga. Õpitakse tundma autorikaitse seadust ja autoriõigusega kaasnevat kohustusi intellektuaalse omandi kasutamisel (sh internetis).</p> <p>Maailma rahvaste muusika. Kuulatakse ja õpitakse valikuliselt tundma ja eristama Hispaania, Ladina-Ameerika ja Põhja-Ameerika rahvaste muusikat.</p> <p>Rokk- ja popmuusika süünd ja areng. Levimuusika Eestis. Kuulatakse ja võrreldakse rokk- ja popmuusika stiile, luuakse seosed levimuusika arenguga Eestis.</p>

	<p>eelistuse(d) ning argumenteerib valikut;</p> <p>4) analüüsib kuulatud ja/või virtuaalseid kontserte, muusikalavastusi ning õppekäike suuliselt ja kirjalikult, annab kuuldule/nähtule hinnangu ning jagab oma kogemusi kaaslastega;</p> <p>5) uurib kodukoha ja Eesti muusikaelu, oskab nimetada heliloojaid, interpreete, dirigente, ansambleid, orkestreid ning muusika suursündmusi;</p> <p>6) rakendab muusikat kuulates erinevaid digikeskkondi;</p> <p>7) rakendab muusikat kuulates muusikalist kirjaoskust;</p> <p>8) tutvub muusikaga tegelemise võimalustega, muusikaga seonduvate</p>	<p>Kontsert. Korratakse kontserdikülastaja hea käitumise tavaid. Kirjeldatakse kuulatud ja/või virtuaalseid kontserte ning muusikalavastusi suuliselt või kirjalikult kasutades eakohast muusikaalast oskussõnavara.</p> <p>Mõisted: heli, kaja, akustika, elektrofon, akustiline ja elektrooniline muusikainstrument, arvutimuusika, levimuusika, muusikatööstus, muusikaäri, artist, produtsent, mäenedžer, autoriõigus, rokkmuusika, popmuusika, kantri, <i>rock'n'roll, soul, funk, heavy rock jt.</i></p> <p>Praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Paaris- või rühmatöö: postri või esitluse koostamine valitud teema kohta. ● Mürataseme mõõtmine (õppija poolt valitud kohtades). Rühmatöös tulemuste võrdlemine ja arutelu. ● Eesti, Hispaania, Ladina-Ameerika ja Põhja-Ameerika muusika eristamine, iseloomustamine, võrdlemine nii üksi, paaris kui rühmatööna, oma arvamuse põhjendamine. ● Rökk- ja popmuusika stiilide eristamine, iseloomustamine, võrdlemine nii üksi, paaris kui rühmatööna, oma arvamuse põhjendamine. ● Muusika kuulamistestid. ● Ajatelje koostamine <ul style="list-style-type: none"> ○ muusikatehnika areng; ○ Eesti levimuusika ajalugu; ○ rokk- ja popmuusika ajalugu.
--	---	---

<p>elukutsete ning õppimisvõimalustega;</p> <p>9) seostab muusikat enda vaimse, füüsilise ja emotsionaalse heaoluga;</p> <p>10) järgib autorikaitse seadust ning käitub ohutult, otsides ja kasutades muusikateavet virtuaalkeskondades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Muusikapala loomine kasutades erinevaid tehnilisi võimalusi. ● Õppekäigud muusikaga seotud paikadesse: teatrid, kontserdisaalid, kirikud, muuseumid, sh kodukohaga seotud kultuuriväärtuslikud ehitised, asutused jt. ● Arvamuse avaldamine / arvustuse kirjutamine muusikaürituse (kontsert, muusikalavastus), õppekäikude või õpitud rahvaste muusika, heliloojate ja artistide kohta. ● Kirjatööde koostamine ja esitluste tegemine muusikast, nende ette kandmine ja illustreerimine.
<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p>	
<p>Muusikalised etteasted erinevatel tähtpäevadel ja aktustel.</p> <p>Lõikustänupüha palvusel esinimine.</p> <p>Eesti Vabariigi aastapäeva tähistamine.</p> <p>Advendikontserdil esinimine.</p> <p>Ülestõusmispühade jumalateenistusel esinimine.</p> <p>Kooli kevadkontserdil esinimine.</p> <p>Ristitee.</p>	

	<p>Kõlakastil esinemiskava koostamine ja esitamine.</p> <p>Kultuurikuma (Vaba Lava) esinemisnumbrite ettevalmistus.</p> <p>Kooli palverännakul osalemine.</p> <p>Kooli sünnipäeva tähistamine.</p> <p>Vanema lennu põhikooli lõpuaktuse korraldamine.</p> <p>Lastekoori esinemised.</p> <p>Ansamblite ja instrumentaalkoosseisude esinemised.</p>	
9.klass	LAULMINE	
	<p>Õpilane:</p> <p>1) laulab ühe- ja/või mitmehäälsid laule klassitunnis, ansamblis ja/või koolikooris; osaleb laulurepertuaari valimisel ning põhjendab oma valikut;</p> <p>2) laulab eesti vanemat ja uuemat rahvalaulu, kaanoneid ning teiste rahvaste laule;</p>	<p>Repertuaar. Lauldakse ea- ja teemakohaseid ühe-, kahe- ning paiguti kolmehäälsid laule ja kaanoneid ning eesti ja teiste rahvaste laule. Tutvutakse vaimuliku rahvalauluga. Laulab peast kooliastme ühislaule: Eesti hümn, „Mu isamaa on minu arm“, „Jää vabaks, Eesti meri“, „Hoia, Jumal, Eestit“, „Laul Põhjamaast“, „Saaremaa vals“, „Mul meeles veel“, „Oma laulu ei leia ma üles“. Repertuaari valikul arvestatakse ka eesti rahvakalendri ja riiklike tähtpäevadega ning kirikupühadega. Tutvustatakse laulu autoreid.</p> <p>Laulmine ja laulutehnika. Lauldakse <i>a cappella</i> ja saatena nii kooris, ansamblis kui ka üksi, mille käigus kuulatakse ja kuulatakse nii ennast kui ka</p>

	<p>3) väärtustab ja hindab ühislaulmise traditsiooni, laulab peast kooliastme ühislause: Eesti Vabariigi hümn „Mu isamaa, mu õnn ja rõõm“ (F. Pacius / J. V. Jannsen), „Mu isamaa on minu arm“ (G. Ernesaks / L. Koidula), „Jää vabaks, Eesti meri“ (V. Oxford / V. Oxford), „Eestlane olen ja eestlaseks jään“ (A. Mattiisen / J. Leesment), „Laul Põhjamaast“ (Ü. Vinter / E. Vetemaa), „Saaremaa valss“ (R. Valgre / D. Vaarandi), „Mul meeles veel“ (R. Valgre / K. Kikerpuu), „Oma laulu ei leia ma üles“ (V. Ojakäär / L. Tungal); “Hoi, Jumal, Eestit”.</p> <p>4) on laulupidude traditsiooni edasikandja koorilaulja ja/või kuulajana, analüüsib kogetut suuliselt ja kirjalikult;</p>	<p>teisi. Tutvustatakse laulupeo traditsiooni, kaasatakse õpilasi koolikoori.</p> <p>Lauldakse oma hääle omapära arvestades loomuliku kehahoiu, hingamise, selge diktsiooni, puhta intonatsiooniga ja väljendusrikkalt ning arvestatakse esitatava muusikapala stiili, järgitakse häälehoitu häälemurdeperioodil.</p> <p>Muusikaline kirjaoskus. Kinnistatakse I ja II kooliastmes omandatud laulu õppimist toetavat muusikateooriat ja omandatakse uusi teadmisi. Muusikalise kirjaoskuse hulka kuuluvad:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● helivältsed, rütmifiguurid ja pausid ● kaheksandiktaktimõõt laulurepertuaarist tulenevalt; ● ühe võtmemärgiga helistikud C–a, G–e, F–d ja repertuaarist tulenevalt kahe võtmemärgiga helistikud D–h; ● rondo ja variatsioonivorm; ● muusikalised oskussõnad vastavalt valitud teemadele. ● korratakse ja kinnistatakse õpitud mõisteid.
--	--	--

	<p>5) kasutab muusikalist kirjaoskust ja muusikateadmisi nii üksi kui ka rühmas lauldes, tunneb oma hääleaparaati ja teab, et häält on vaja hoida.</p>	
<p>PILLIMÄNG</p>		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) mängib keha-, rütmi- ja plaatpille, rakendab digivõimalusi pillimängus;</p> <p>2) uurib pillide tämbrilisi omadusi, valib ansamblisse sobivad pillid ja põhjendab oma valikut;</p> <p>3) süvendab I ja II kooliastmes omandatud pillimänguoskust, rakendab muusikalist kirjaoskust, musitseerides üksi ja eri pillikoosseisudes.</p>	<p>Pillimäng ühismusitseerimisel, omaloomingu esitamisel ja muusikaloo illustreerimiseks koolis olemasolevate pillidega õpetaja ja/või õpilaste valikul kasutades muusikalist kirjaoskust.</p> <p>Süvendatakse pillimänguoskusi ning avardatakse musitseerimisvõimalusi erinevates pillikoosseisudes.</p> <p>Tutvutakse maailma rahvaste (Itaalia, Prantsusmaa, Aafrika) muusikaga pillimängu kaudu.</p> <p>Praktiline töö:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Rütmi improviseerimine kehapillil ja rütmipillidel. ● Rütlimängud – rütmirondo, rütmikett, rütmilis-meloodilised küsimusevastuse motiivid.

		<ul style="list-style-type: none"> • Keha-, rütmi- ja plaatpillidel <i>ostinato</i>'de, kaas-, eel- ja/või vahemängude mängimine. • Digivõimaluste katsetamine pillimängus ja muusika loomisel.
MUUSIKALINE LIIKUMINE		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) võrdleb eri maade (Itaalia, Prantsusmaa ja Aafrika) rahvamuusika karakterit ja väljendab seda liikumise kaudu;</p> <p>2) tunneb muusikat kuulates ära erinevad muusikavormid ning väljendab neid loovliikumise või improvisatsiooni kaudu;</p> <p>3) leiab erinevaid muusikalise liikumise viise, valib muusika karakteriga sobiva väljenduse ning põhjendab oma valikuid (nt rokk, džäss, hip-hop, rahvaste muusika jm);</p>	<p>Liikumistegevusi viiakse läbi nii üheskoos, gruppides kui ka üksi, mille käigus liigutakse ja tunnetatakse nii enda kui ka teiste kohalolekut ruumis. Muusika väljendusvahendite tunnetamine liikumise kaudu. Kinnistatakse liikumise kaudu õpitud rütme, rütmifiguure ja pause. Kujundatakse ühiselt liikumiskompositsioone, väljendamaks muusikapala vormi (3-osaline lihtvorm, rondo).</p> <p>Maailma rahvaste tantsud ja erinevad tantsustiilid. Liikumises väljendatakse valikuliselt erinevate maailma rahvaste muusikale iseloomulikke karaktereid, võimaluse korral õpitakse rahvatantse ja erinevaid tantsustiile.</p> <p>Praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muusikavormi väljendamine loovliikumise või improvisatsiooni kaudu üksi või rühmas. • Erinevate liikumisimprovisatsioonide loomine. • Valikuliselt balleti põhipositsioonide õppimine.

	4) rakendab liikumises muusikateadmisi.	
MUUSIKALINE OMALOOMING		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) loob ning esitab iseseisvalt ja/või rühmas kaasmänge, rütmilis-meloodilisi improvisatsioone, (digi)kompositsioone jm;</p> <p>2) katsetab loomeideedega omaloomingus, sh digitaalseid keskkondi kasutades;</p> <p>3) loob erinevaid muusikast lähtuvaid tekste (nt regivärss, laulusõnad jm);</p> <p>4) analüüsib enda ja kaaslaste loomingut, võrdleb loodut ning annab sellele hinnangu;</p>	<p>Omaloomingut luuakse ja esitatakse üksi, ansamblis ja/või kõik koos.</p> <p>Katsetatakse julgelt loomeideedega, kasutades muusikalisi osaoskusi (laulmine, pillimäng, muusikaline liikumine) nii eraldi kui ka omavahel lõimitult. Luuakse iseseisvalt rütmilis-meloodilisi improvisatsioone. Omaloomingu meloodia noodistamisel rakendatakse absoluutset noodisüsteemi.</p> <p>Laulmine. Luuakse erinevaid muusikast lähtuvaid tekste.</p> <p>Pillimäng. Luuakse rütmilis-meloodilisi improvisatsioone, kaasmänge ja <i>ostinatosid</i> ning esitatakse neid üksi või rühmas.</p> <p>Omaloomingut luues rakendatakse õpitud muusikalise kirjaoskuse teadmisi.</p> <p>Liikumine. Muusikaloo illustreerimiseks kasutatakse liikumist vastavalt õpetaja teadmistele ja oskustele.</p> <p>Digivahendid. Katsetatakse omaloomingus erinevate rakendustega.</p> <p>Praktilised tööd:</p>

	<p>5) rakendab omaloomingus muusikalist kirjaoskust.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Omaloomingu loomine vokaalselt, instrumentaalselt ja/või digitaalselt, rakendades muusikalist kirjaoskust. ● Projektülesanded, nt stompide (muusika tegemine erinevate (olme)esemetega) loomine. ● Rühmatöös stompide filmimine ja neis mängitavate „pillide“ partituuri kirjutamine noodikirjutamise programmis. ● Laulutekstide loomine. ● Laulu-, tantsu või instrumentaalkompositsiooni loomine inspireeritult maailma rahvaste muusikast.
<p>MUUSIKA KUULAMINE</p>		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) uurib kodukoha ja eesti rahvamuusikat ning selle tänapäevaseid tõlgendusi, leiab sobivaid näiteid ja põhjendab oma arvamust;</p> <p>2) võrdleb ning eristab eesti ja teiste rahvaste (Itaalia, Prantsusmaa, Aafrika) muusikat: leiab</p>	<p>Autorid. Tutvutakse laulu või muusikapala autoritega ja (eelkõige eesti) interpretide ja artistidega, valikuliselt erinevate heliloojatega (nt eesti ja õpitava repertuaariga seotud heliloojatega).</p> <p>Orkester. Muusikanäidete abil tutvutakse orkestri kujunemise, liikide ja koosseisudega. Õpitakse tundma sümfooniaorkestri koosseisu ning paigutust. Tutvutakse Eesti (esindus)orkestritega.</p> <p>Hääl. Tutvutakse hääleorganitega (hingamiselundid, hääletekitajad, resonaatorid), hääle tekkimise protsessiga, häälemurde ning hääle hoidmise viisidega. Kuulatakse ning eristatakse hääleliike.</p>

	<p>iseloomulikke tunnuseid, lähtudes muusika väljendusvahenditest;</p> <p>3) võrdleb ja eristab eri muusikastiile, lavamuusika žanre, muusika esituskoosseise, hääleliike, leiab oma eelistuse(d) ning argumenteerib valikut;</p> <p>4) analüüsib kuulatud ja/või virtuaalseid kontserte, muusikalavastusi ning õppekäike suuliselt ja kirjalikult, annab kuuldule/nähtule hinnangu ning jagab oma kogemusi kaaslastega;</p> <p>5) uurib kodukoha ja Eesti muusikaelu, oskab nimetada heliloojaid, interpreete, dirigente, ansambleid, orkestreid ning muusika suursündmusi;</p> <p>6) rakendab muusikat kuulates erinevaid digikeskkondi;</p>	<p>Maailma rahvaste muusika: Itaalia, Prantsusmaa, Aafrika. Kuulatakse ning õpitakse tundma Itaalia, Prantsusmaa ja Aafrika muusikat.</p> <p>Muusikateater: ooper, operett, muusikal, ballett. Näidete abil õpitakse tundma muusikateatri nelja olulisemat alaliiki (ooper, operett, muusikal, ballett). Tutvutakse ooperi, opereti, muusikali ja balleti kujunemise looga ning kuulatakse olulisemate heliloojate (Giuseppe Verdi, Georges Bizet, Jacques Offenbach, Andrew Lloyd Webber, Pjotr Tšaikovski jne) loomingut. Luuakse seosed lavamuusika arenguga Eestis.</p> <p>Džässmuusika. Tutvutakse džässmuusika kujunemise looga. Näidete abil õpitakse tundma džässmuusika põhijooni ja stiile. Kuulatakse olulisemate maailma ja eesti džässmuusika heliloojate muusikat ning iseloomustatakse kuuldut.</p> <p>Filmimuusika. Tutvutakse filmimuusika ajaloo etappidega. Kuulatakse (lauldakse) olulisemate maailma ja eesti filmimuusikaheliloojate muusikat ning iseloomustatakse kuuldut.</p> <p>Kontsert. Korratakse kontserdikülastaja hea käitumise tavadid. Kirjeldatakse kuulatud ja/või virtuaalseid kontserte ning muusikalavastusi suuliselt või kirjalikult kasutades eakohast muusikaalast oskussõnavara.</p>
--	--	---

	<p>7) rakendab muusikat kuulates muusikalist kirjaoskust;</p> <p>8) teeb valiku muusikaga tegelemise võimalustest, teab muusikaga seonduvaid elukutseid ning õppimisvõimalusi;</p> <p>9) seostab muusikat enda vaimse, füüsilise ja emotsionaalse heaoluga;</p> <p>10) järgib autorikaitse seadust ning käitub ohutult, otsides ja kasutades muusikateavet virtuaalkeskkondades.</p>	<p>Mõisted: sümfooniaorkester, kammerorkester, puhkpilliorkester, rahvapilliorkester, džässorkester, dirigent, partituur, instrumentaalkontsert, sopran, koloratuursopran, metsosopran, alt, tenor, kontratenor, bariton, bass, libreto, lavastaja, aaria, retsitatiiv, koreograaf, improvisatsioon, bluus, gospel, spirituaal, <i>ragtime</i>, sving, filmimuusika, <i>soundtrack</i>.</p> <p>Praktilised tööd</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Paaris- või rühmatöö: postri või esitluse koostamine valitud teema kohta. ● Eesti, Prantsusmaa, Itaalia ja Aafrika muusika eristamine, iseloomustamine, võrdlemine nii üksi, paaris kui rühmatööna, oma arvamuse põhjendamine. ● Džässmuusika stiilide eristamine, iseloomustamine, võrdlemine nii üksi, paaris kui rühmatööna, oma arvamuse põhjendamine. ● Ajatelje loomine: <ul style="list-style-type: none"> ○ Eesti muusikateatrid (ühine või eraldi teater Vanemuine ja Rahvusoper Estonia); ○ džässi kujunemine. ● Muusika kuulamistestid. ● Projektülesanne: video loomine ja helindamine infotehnoloogia vahendeid kasutades paaris- või rühmatööna.
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> ● Projektülesanne: filmilõikude helindamine erinevate IT vahendite abil, oma arvamuse põhjendamine. ● Muusikapalade loomine kasutades erinevaid tehnilisi võimalusi. ● Õppekäigud muusikaga seotud paikadesse: teatrid, kontserdisaalid, kirikud, muuseumid, sh kodukohaga seotud kultuuriväärtuslikud ehitised, asutused jt. ● Arvamuse avaldamine / arvustuse kirjutamine muusikaürituse (kontsert, muusikalavastus), õppekäikude või õpitud rahvaste muusika, heliloojate ja interpretide kohta. ● Kirjatööde koostamine ja esitluste tegemine muusikast, nende ette kandmine ja illustreerimine.
	<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕIPIROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p>	
	<p>Muusikalised etteasted erinevatel tähtpäevadel ja aktustel.</p> <p>Lõikustänupüha palvusel esinimine.</p> <p>Eesti Vabariigi aastapäeva tähistamine.</p> <p>Advendikontserdil esinimine.</p> <p>Ülestõusmispühade jumalateenistusel esinimine.</p> <p>Kooli kevadkontserdil esinimine.</p>	

	<p>Ristitee.</p> <p>Kõlakastil esinemiskava koostamine ja esitamine.</p> <p>Kultuurikuma (Vaba Lava) esinemisnumbrite ettevalmistus.</p> <p>Kooli palverännakul osalemine.</p> <p>Kooli sünnipäeva tähistamine.</p> <p>Noortekoori esinemised.</p> <p>Ansamblite ja instrumentaalkoosseisude esinemised.</p>
--	--

ÕPPEAINE NIMETUS	KUNST
ÕPPEAINE KIRJELDUS	<p>Kunsti õppeaine roll on innustada õppijat avastama ja kasutama oma võimeid (sh seni avaldumata võimeid) kunsti ja visuaalkultuuri loojana ning sellega suhestujana, seega ka kultuurikandjana. Kunsti õppeaine tugineb ülesehituselt visuaalkultuurile ning arendab visuaalset kirjaoskust, mis on tänapäeva maailmas edukaks toimetulekuks tähtis igapäevale.</p> <p>Kunst toetab õppija loovust ja isiksuseomadusi, mis annavad eeldused mistahes inimtegevuse valdkonnas probleeme uut viisi lahendada, jõuda originaalsete, kasulike, eetiliste ja vähemalt looja jaoks soovitud tulemusteni.</p> <p>Õppeaine lähtealused on:</p>

1) **maailma kunsti ja visuaalkultuuri laiahaardeline käsitlemine.** Visuaalselt tajutav inimese loodud ja mõtestatud keskkond (visuaalkultuur) hõlmab kujutisi, tekste, esemeid, ehitisi, ruumisuhteid jms ning nende erinevaid ja muutuvaid tähendusvälju. Visuaalkultuur sisaldab nii tahtlikke ja kavandatud artefakte (nt kunstiteosed, graafiline disain, reklaam, fotograafia, mood jne) kui ka juhuslikke ja plaanimata visuaalseid märke ning kooslusi (nt tänaval või meedias kõrvuti sattunud reklaamid, kasutatud tüpograafia, muruplatsi niitmine ja sissetallatud teerada, aja jooksul kujunenud kodusisustus jne). Visuaalkultuuris on teadlik toimimine seotud suhtlusega, erinevate sõnumite ja tähenduste loomise, säilitamise, muutmise ja edastamisega; nii esteetiliselt mitmekesise keskkonna kui ka emotsionaalse ja intellektuaalse keskkonna loomisega ning majanduse toimimise ja majanduslike väärtuste loomisega. Kunstipädevuse omandamist toetab maailma kunsti ja visuaalkultuuri käsitlemine nii nüüdisaegses kui ka ajaloolises kontekstis;

2) **kunsti vormide ja tähenduste pidev muutumine, eksperimentaalsus ja areng,** mis võivad ühiskonda ka proovile panna. Kunstis kui visuaalkultuuri kitsamas osas luuakse uut inimkogemust, väljendust ja tähendusi teadlikumalt ning sihipärasemalt, suhestudes valdkonna eripäraga, otsinguliselt ja eksperimenteerivalt. Kunsti pidev uuenemine peegeldab muutusi nii teadustes kui ka ühiskonnas, väärtustes ja hoiakutes. Kunst tohib võtta endale fantaasia, moraali ja ühiskondlike kokkulepete piire kompava ning nihutava rolli, et mõtestada ja arutleda, ka katsetada erinevaid ettekujutusi ja võimalikkusi;

3) **õpetaja on aktiivne kunstiga suhestuja,** kes toetab õpilasi kultuuri muutuvast mitmekesisuses. Täpsema õpisisu valib õpetaja, kes juhib õpet ja õpikeskkonna loomist. Õpetaja enda hoiakud, avatus ja sallivus, mitmetähenduslikkuse ja muutlikkuse taluvus, aktiivses dialoogis ja mõtestatuses olemine vana ja uue kunstiga on äärmiselt olulised. Kunstiaine ise on samuti seotud pidevate muutustega – uue kunstiloominguga, uute avastustega kunstiajaloo, seniste väärtuste ümberhindamisega ühiskonnas, uute väärtuste leidmise ja loomisega. Kunsti õppeainet on võimalik üles ehitada eri kunstikäsitlustele tuginedes. Valdkonnast saab ehedama pildi, kui õppijad ja õpetaja võivad mõtiskleda mitme

	<p>kunstikontseptsiooni üle ning teadvustada kunsti loomise ja hindamise eri aluseid (nt funktsionaalne, realistlik, idealistlik, estetistlik, kontseptuaalne, pragmaatiline, institutsionaalne jne);</p> <p>4) kunsti õppeaines on võrdselt oluline nii kunstikogemus kui ka õppimiskogemus. Sageli on teosest kui lõpptulemusest tähtsam loomingu- ja otsinguline tee, tagasiside ja refleksioon, üldpädevuste kujundamine, motivatsiooni leidmisele ja hoidmisele suunatud tegevused. Koolikunstis on vaja väärtustada õppija isikliku tasandi loomet, avastusi, pingutust ja sõnumit, sest õppijale endale tähtis tegevus loob talle just nimelt tähendusliku kunstikogemuse ka siis, kui lõpptulemus ei ole originaalne või sisukas laiemas kunsti ja visuaalkultuuri kontekstis. Juhul kui lõpptulemus visuaalkultuuri-, disaini- või kunstiteosena on õppes oluline, peab õpetaja kvalitatiivse muutuse teket valmivas teoses teadvustama ja toetama eesmärkide ning hindamiskriteeriumide sõnastamisega. Kunsti osaoskused võimaldavad kunsti õpetamist mitmekülgset käsitleda ja jälgivad disaini tsüklilist loogikat, mis on maailmas järjest laiemalt käibel nii kunstiteoste, toodete, protsesside kui ka uuringute kavandamisel.</p>
	<p>TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD</p>
<p>I KOOLIASTE</p>	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● kirjeldab visuaalseid pilte, jooniseid ja sümboleid oma kogemuse piires; ● teab kujutiste kasutamise ja jagamise head tava; ● kavandab lihtsamaid ülesandeid disainis ja loomes kestlikult; ● teeb kahe- ja kolmemõõtmelisi töid spontaanselt ning kavandades, kasutades eri tehnika- ja töövõtteid; ● kirjeldab lühidalt enda tööd ja tulemust.

II KOOLIASTE	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● tõlgendab visuaalseid kujutisi oma kogemuse ja õpitu piires; ● teab autorsuse üldisi põhimõtteid; ● kasutab õpetaja juhendamisel osalist disainimist probleemi lahendamiseks kestlikult; ● loob omanäolisust taotledes kahe-, kolme- ja neljamõõtmelisi kunstitöid nii spontaanselt kui ka uurides ja kavandades, kasutades ning põhjendades eri tehnikavõtteid jakompositsiooni; ● analüüsib oma teost ja tööd; ● arutleb loodu üle, seostades loomingut oma kogemuse piires teiste eluvaldkondadega.
III KOOLIASTE	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● analüüsib õpetaja abiga enne kasutamist visuaalseid kujutisi, jooniseid, skeeme ja sümboleid; ● käitub füüsilistes ja digitaalsetes kultuurikeskkondades enamasti turvaliselt, arvestab visuaalseid kujutisi luues ja kasutades autorsust; ● rakendab õpetaja abiga uurimismeetodeid teoreetiliste, kunstitööde või disainiobjektide loomisel; ● katsetab, julgeb eksida ja töö käigus langetada otsuseid õpetaja abiga; ● loob omanäolisust taotledes kahe-, kolme- ja neljamõõtmelisi kunstitöid ja väljapanekuid, uurides ning teadlikult kavandades, valides ja rakendades protsessi käigus sihipäraselt materjale, tehnika- ja töövõtteid ning kompositsiooni põhimõtteid; ● analüüsib õpetaja toel loodut ja arutleb loodu (nii kunsti kui ka visuaalseteobjektide) üle, seostades kunste ja kunsti teiste valdkondadega ning ühiskonna muutustega üldisemalt.

1.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	<p>Väljaselgitamine, teadmine, mõistmine</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Seostab omavahel raamatuillustratsioone ja teksti sisu. ● Selgitab endale tuttavas keskkonnas (kodukirikus, koolis ja klassis) kasutatavaid märke ja sümboleid ning nende tähendust. ● Nimetab, mida näeb pildil, ruumilises teoses, audiovisuaalses teoses. ● Nimetab, teoses nähtavaid värve, äratuntavaid esemeid, olendeid, kujundeid. ● Kasutab vahendeid ja materjale säästlikult ja ohutult. ● Korrastab enamasti oma töökoha. ● Näitab teoselt autori nime. ● Kirjutab oma tööle nime. <p>Plaanimine ja ideede arendamine; loomine</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Teeb enamasti aktiivselt kaasa nii oma initsiatiivil kui etteantud ülesandeid. ● Rakendab teoste loomisel õpetaja abiga lihtsamaid kunstitehnikaid (monotüüpia, puhumistehnika, 	<p>VISUAALNE KIRJAOSKUS</p> <p>Igapäevane visuaalkultuur Logod, embleemid, sümbolid (kristlikud sümbolid), liiklusmärgid, õpikute illustratsioonid, multifilmid, mänguasjad. Raamatuillustratsioon.</p> <p>Kujutamise baaselemendid ja kompositsioonipõhimõtted Kahemõõtmeline: punkt, joon, kujund, pind/tekstuur, värv. Kolmemõõtmeline: vorm, pind, värv, ruum. Kompositsiooni kirjeldamine: suurem-väiksem-ühesuurus. Ees-taga. Lähemal-kaugemal. Ülal-all. Paremalt-vasakul-keskel, ääres. Koos-eraldi. Joone, kujundi, vormi ja tekstuuri kirjeldamine: sirge, kõver, laineline, terav, kandiline, nurgeline, ümar, ovaalne, sile, kare, krobeline jne. Geomeetrilised kujundid.</p>

	<p>plastiliinimaal, pastell, guašš, värvipliiatsitehnika, savi või plastiliini voolimine jms) ja vahendeid.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Väljendab enda kogemuse piires mõtteid, tundeid ja kogemusi oma kunstitöodes. <p>Refleksioon, analüüs ja kriitika</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kirjeldab visuaalteosel nähtavat (nimetab äratuntavaid esemeid, olendeid, kujundeid, värvid; mis see on, mida ma näen?) • Kirjeldab visuaalteose vaatlemisel tekkinud isiklike seoseid - mida nähtu mulle meenutab, mis siin pildil toimuda võiks? • Kirjeldab etteantud küsimustele toetudes oma töö valmimise protsessi - mida ja kuidas ma tegin, milliseid vahendeid kasutasin? Mida töö tegemisel nautisin? Millised raskused ületasin? • Kirjeldab etteantud küsimustele toetudes valminud tööd - mida ma oma töös näen? 	<p>Liikumise mulje loomine: liikuvad poosid. Liikumist märkivad jooned koomiksites.</p> <p>Kunstiliigid: joonistus, maal, kollaaž, skulptuur, paljundusgraafika.</p> <p>Kunstižanrid: portree, maastik.</p> <p>Kunstiajalugu, kunstnikud, teosed</p> <p>Eri stiilidest kunstiteoste näited kogu kunstiajaloo piires, mille valib õpetaja.</p> <p>Skulptuur või monument kooli lähiümbruses õpetaja valikul (T. Maarandi skulptuur J. Pitkast, vabadussammas Vabaduse väljakul, J. Koorti skulptuur “Metskits” vms).</p> <p>Raamatuillustraatorid emakeele lugemisvara hulgast.</p> <p>Kirikuaastatähtpäevad kunstis.</p> <p>KUNSTITEHNIKAD JA LOOMINGULINE ENESEVÄLJENDUS</p> <p>Kunstitehnikad ja stiilid</p> <p>Savi või plastiliini voolimine.</p> <p>Voltimine.</p> <p>Pastell. Guašš. Akvarell.</p> <p>Puhumistehnika.</p>
--	--	--

		<p>Naturaaltrükk.</p> <p>Värvipliiatsitehnika. Viltpliiatsitehnika.</p> <p>Kollaaž rebituna värvipaberitest ja/või makulatuurist.</p> <p>Pointillism.</p> <p>Sõrmemaal.</p> <p>Kunstiteooria</p> <p>Kuuevärviring: põhivärvid ja nende segamisel saadavad II astme värvid.</p> <p>Etikett</p> <p>Näitusetöö nimesilt (autori nimi, klass, teose nimi)</p> <p>DISAIN JA DISAINIPROTSESS</p> <p>Disaini baaselemendid</p> <p>Funktsionaalne värv, vorm, materjal, mass.</p> <p>Disainiprotsess</p> <p>Uurimine, väljaselgitamine, probleemi märkamine, info kogumine, võimaluste sõnastamine, kavandamine. Plakati või mõistekaardi koostamine.</p>
--	--	--

		<p>Tarbeesemed ja levinumad materjalid</p> <p>Looduslikud materjalid (puit, klaas, lina, vill, savi, jne)</p> <p>Tehismaterjalid (plastik, kile, jne)</p> <p>Eseme, materjali või värvi otstarve ja funktsionaalsus.</p> <p>Kasutusmugavus</p> <p>KUNSTI, KULTUURI JA ÜHISKONNA SEOSED</p> <p>Ohutus ja säästlikkus</p> <p>Töövahendite ohutu ja säästlik kasutamine.</p> <p>Ohutus kasutaja tervisele ja keskkonnale.</p> <p>Töövahendite ja kunstmaterjalide õige säilitamine</p> <p>Töövahendite ja töökoha korrastamise õiged võtted</p> <p>Autorsus ja autoriõigused</p> <p>Autor: kunstnik, arhitekt, illustraator, disainer.</p> <p>Teos: maal, joonistus, skulptuur, video, ...</p>
<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p>		

	<p>Õppekäik Kaarli kirikusse: tutvumine J. Köleri maaliga “Tulge minu juurde kõik...” ja S. von Kügelgeni altarimaalidega. (Tutvumine D. Hoffmanni vitraažidega)</p> <p>Õppekäik kooli lähiümbruses linnaruumikunsti vaatlemiseks.</p> <p>Õppekäik Tallinna Keskraamatukokku - tutvumine E. Valteri loominguga.</p> <p>LoKa päeva õppekäigul erinevate värvide ja vormide leidmine loodusest.</p> <p>Jõulukaartide kujundamine koguduse eakatele liikmetele.</p> <p>Ettevalmistus 100 päeva peoks: ruumi ja peolaua kaunistamine, esinemise dekoratsioonide ja lihtsamate kostüümide kujundamine, kutse kujundamine.</p> <p>Klassi ja kooli kaunistamine erinevateks tähtpäevadeks.</p> <p>Kõlakasti esinemiseks dekoratsioonide ja kostüümide kujundamine.</p>	
2.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	<p>Väljaselgitamine, teadmine, mõistmine</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Võrdleb märke (liiklusmärgid, logod, embleemid, sümbolid jms) omavahel ja seostab märgi vorme, värve, kujutatut märgi tähendusega. ● Tunneb ära tasapinnalised ja ruumilised teosed. ● Nimetab õpitud tehnikaid ja kunstiliike (kooli õppekavas õpitulemuste tasandil konkreetsetes klassis tuleks nimetada tehnikad ja kunstiliigid, mida klassis õpetatakse). 	<p>VISUAALNE KIRJAOSKUS</p> <p>Igapäevane visuaalkultuur</p> <p>Logod, embleemid, sümbolid (kristlikud sümbolid), sildid, liiklusmärgid, kaardid, tabelid, õpikute illustratsioonid, multifilmid, riietus, kaupluste vaateaknad.</p> <p>Raamatuillustratsioonid, koomiks ja piltjutustus.</p> <p>Koomiksi tegelane ja karakterid disain (olulisemad tunnused, seos tegevuse ja iseloomuga).</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● Leiab teoses soojasid ja külmasid toone ning heledamat ning tumedamat tonaalsust. ● Teab mis on joon ja pind ning iseloomustab erinevaid jooni vastavalt omandatud sõnavarale. ● Kirjeldab teoses suurusuhteid ja objektide paiknemist (ees,taga, üleval, all jne)) ning kolmemõõtmelise teose puhul vormi üldisemalt (ümar, kandiline, lapik, püstine jne) . ● Nimetab teoses nähtud kujundeid ja objekte, mis meenutavad tuttavaid kujundeid (ring, ruut, ristkülik jne). ● Toob näite tegevusest, kuidas ta asjakohaselt ja säästlikult kunstitarbeid kasutab. ● Korrastab oma töökoha. ● Eristab lihtsamate näidete põhjal tehislikke ja looduslikke materjale (<i>näiteks puit ja plastik</i>). ● Kirjeldab ühel otstarbel kasutatavate esemete peamisi tunnuseid (näiteks vorm, suurus, raskus, värv) ja arvab, mis materjalist ese tehtud on. ● Kirjutab oma näitusetööle nimesildi koos töö pealkirja ja muu õpitud infoga. 	<p>Kujutamise baaselemendid ja kompositsioonipõhimõtted</p> <p>Kahemõõtmeline: punkt, joon, kujund, pind/tekstuur, värv. Kolmemõõtmeline: vorm, pind, värv, ruum.</p> <p>Kompositsioonipõhimõtted: kontrast, liikumine, rütm. Kompositsiooni kirjeldamine: suurem-väiksem-ühesuurused. Ees-taga. Lähemal-kaugemal. Ülal-all. Paremavalvasakul-keskel, ääres. Koos-eraldi.</p> <p>Joone, kujundi, vormi ja tekstuuri kirjeldamine: sirge, kõver, laineline, terav, kaarduv, kandiline, nurgeline, ümar, ovaalne, sile, kare, krobeline jne.</p> <p>Geomeetrilised kujundid.</p> <p>Värvitemperatuur: soojad ja külmad toonid.</p> <p>Liikumise mulje loomine: liikuvad poosid. Liikumise faaside kujutamine. Liikumist märkivad jooned koomiksites.</p> <p>Kunstiliigid: joonistus, maal, kollaaž, skulptuur, paljundusgraafika, disain.</p> <p>Kunstižanrid: portree, maastik, natüürmort.</p> <p>Kunstiajalugu, kunstnikud, teosed</p>
--	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Leiab (virtuaal)näitusel muuseumis, galeriis või koolis teose autori, pealkirja ja näituse pealkirja. • Küsib jäädvustatavalt luba enne filmimist või pildistamist. <p>Plaanimine ja ideede arendamine; loomine</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rakendab kahe- ja kolmemõõtmeliste teoste loomisel õpetaja abiga lihtsamaid kunstitehnikaid (taimetrükk, sõrmemaal, kuulimaal, akvarell, pointillism, voolimine, ruumiline paberitöö jms), vahendeid enamasti isikupärasel viisil. • Järgib enamasti õpitud töö- ja ohutusvõtteid. • Märkab ühel ja samal otstarbel kasutatavaid esemeid, tuvastab nendest oma lemmiku ning põhjendab oma valikut. <i>Selgitus: Soovime arendada teadlikkust isiklikest ja subjektiivsetest eelistustest.</i> • Arutleb ja seostab värve tekkinud muljega (<i>näiteks miks kirjutavad õpetajad tavaliselt punase värviga ja miks on keelumärk punane</i>) ja valib esemele selle otstarbega sobiva värvitooni. 	<p>Eri stiilidest kunstiteoste näited kogu kunstiajaloo piires, mille valib õpetaja.</p> <p>Skulptuur või monument kodulinnas õpetaja valikul (A. Adamson ja N. Thamm Russalka mälestusmärk, K.Rezev Žoriku mälestusmärk, E. Liiv J. Poska mälestusmärk vms)</p> <p>Raamatuillustraatorid emakeele lugemisvara hulgast.</p> <p>Kirikuaastatähtpäevad kunstis.</p> <p>KUNSTITEHNIKAD JA LOOMINGULINE ENESEVÄLJENDUS</p> <p>Kunstitehnikad ja stiilid</p> <p>Voolimine savist ja plastiliinist.</p> <p>Plastiliinimaal.</p> <p>Voltimine.</p> <p>Pastell. Guašš. Akvarell.</p> <p>Värvipliiatsitehnika. Viltpliiatsitehnika.</p> <p>Sümmeetria.</p> <p>Paberbatika.</p> <p>Materjalitrukk.</p> <p>Digitaalsed joonistustehnikad.</p>
--	---	--

Refleksioon, analüüs ja kriitika

- Kirjeldab enda ja teiste loodud visuaalteosel nähtavat õpitud sõnavara kasutades - nimetab ja kirjeldab teostel nähtavat - mis see on, mida ma näen ja milline see on (kui suur, millise kujuga, mis värvi, milliseid jooni, pindasid, vorme märkab, kuidas need paiknevad?)
- Kirjeldab küsimustele toetuses enda ja teiste loodud visuaalteose vaatlemisel tekkinud isiklikke seoseid, mõtteid ja tundeid - mida nähtu mulle meenutab? Mis teoses toimuda võiks? Mis mind nii arvama paneb? Millist meeleolu see teos minus tekitab?
- Kirjeldab etteantud küsimustele toetudes enda töö valmimise protsessi - mida ma tegin, kuidas tegin, milliseid vahendeid kasutasin? Mida ma protsessi käigus õppisin?

Kunstiteooria

Kuuevärviring: põhivärvid ja nende segamisel saadavad II astme värvid. Helestamine-tumestamine. Soojad ja külmad toonid.

Etikett

Näitusetöö nimesilt (autori nimi, klass, teose nimi)

DISAIN JA DISAINIPROTSESS**Disaini baaselemendid**

Funktsionaalne värv, vorm, materjal, mass.

Disainiprotsess

Uurimine, väljaselgitamine, probleemi märkamine, info kogumine, võimaluste sõnastamine, kavandamine. Plakati või mõistekaardi koostamine.

Tarbeesemed ja levinumad materjalid

Looduslikud materjalid (puit, klaas, lina, vill, savi, jne)

Tehismaterjalid (plastik, kile, jne)

Eseme, materjali või värvi otstarve ja funktsionaalsus.

		<p>Kasutusmugavus</p> <p>Tarbeesemed ja levinumad materjalid</p> <p>Looduslikud materjalid (puit, klaas, lina, vill, savi, jne)</p> <p>Tehismaterjalid (plastik, kile, jne)</p> <p>Eseme, materjali või värvi otstarve ja funktsionaalsus.</p> <p>Kasutusmugavus</p> <p>KUNSTI, KULTUURI JA ÜHISKONNA SEOSED</p> <p>Ohutus ja säästlikkus</p> <p>Töövahendite ohutu ja säästlik kasutamine.</p> <p>Ohutus kasutaja tervisele ja keskkonnale.</p> <p>Töövahendite ja kunstmaterjalide õige säilitamine</p> <p>Töövahendite ja töökoha korrastamise õiged võtted</p> <p>Autorsus ja autoriõigused</p> <p>Autor: kunstnik, arhitekt, illustraator, disainer.</p> <p>Teos: maal, joonistus, skulptuur, video, jne.</p> <p>Eetika</p> <p>Digitaalsete kujutiste tegemise ja jagamise hea tava</p>
--	--	---

	<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕIPIROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p> <p>KUMU kunstimuseumi 9-osaline muuseumitundide sari „Lugusid kunstis“</p> <p>Õppekäigud Tallinna kirikutesse (näit: Toomkirik: Ch. Ackermanni altar, hauatähised, vapikollektsioon; Pühavaimu kirik: B.Notke altar, vanad ja tänapäevased vitraažid, Pildipiibel)</p> <p>Õppekäik Tallinnas linnaruumikunsti vaatlemiseks.</p> <p>LoKa päeva õppekäigul erinevate värvide ja vormide leidmine loodusest.</p> <p>Jõulukaartide kujundamine koguduse eakatele liikmetele.</p> <p>Perekontserdid ja -peod: ruumi ja peolaua kaunistamine, esinemise dekoratsioonide ja lihtsamate kostüümide kujundamine, kutse ja kava kujundamine.</p> <p>Klassi ja kooli kaunistamine erinevateks tähtpäevadeks.</p> <p>Kõlakasti esinemiseks dekoratsioonide ja kostüümide kujundamine.</p>	
3.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU

	<p>Väljaselgitamine, teadmine, mõistmine</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Selgitab popkultuurist tuttavate tegelaste (koomiksist, filmist, animafilmist, arvutimängust, reklaamidest, mänguasjade) visuaalset isikupära ja karakterit. ● Leiab lihtsamatelt joonistelt ja skeemidelt (sh toote etiketid, pakendid, dokumendid, kunstiraamatute reproduktsioonid) olulise ja vajaliku info. ● Nimetab õpitud tehnikaid ja kunstiliike (kooli õppekavas nimetada tehnikad ja kunstiliigid, mida klassis õpetatakse) ● Nimetab lihtsamaid ruumi ja liikumise mulje loomise viise kahemõõtmelises teoses (nt kattumine, teravus, suurus, liikuvad poosid, liikumise faasid, kiirusjooned). ● Nimetab põhivärve ja oskab segada teisi värve. ● Kirjeldab tarbeeseme vormi, faktuuri ja otstarbe seoseid ja kooskõla. ● Kirjeldab skulptuuri ja/või maakunsti teose suurust, mõõtmeid, värvi, ruumi selle ümber, vaadeldavust erinevatest külgedest, suurussuhteid ja materjali lihtsal viisil omandatud sõnavara piires. 	<p>VISUAALNE KIRJAOSKUS</p> <p>Igapäevane visuaalkultuur</p> <p>Logod, embleemid, sümbolid, sildid, liiklusmärgid, kaardid, tabelid ja infograafika, õpikute illustratsioonid, multifilmid ja arvutimängud, mänguasjad, reklaam linnaruumis ja meedias, riietus, kaupluste vaateaknad, veebikeskkonnad</p> <p>Raamatuillustratsioon, koomiks ja piltjutustus</p> <p>Koomiksi tegelane ja karakteri disain (olulisemad tunnused, seos tegevuse ja iseloomuga)</p> <p>Teksti, tabelite ja illustratsioonide küljenduse põhimõtted (pealkirja, kuupäeva, autori, pildiallkirja ja teksti paigutamise üldised tavad ja põhimõtted).</p> <p>Kujutamise baaselemendid ja kompositsioonipõhimõtted</p> <p>Kahemõõtmeline: punkt, joon, kujund, pind/tekstuur, värv.</p> <p>Kolmemõõtmeline: vorm, pind, värv, ruum.</p> <p>Kompositsioonipõhimõtted: kontrast, liikumine, rütm, proportsioon, tasakaal, mõõtmed.</p>
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> ● Mõistab kunstivahendite säästmise ja raiskamise tagajärgi. ● Kirjeldab kunstivahendite (<i>näiteks paber, värv, savi</i>) kasutamise erinevaid võimalusi ja viise. ● Üldistab õpetaja abiga lihtsamal moel, millised on tavapärastel ühe ja sama otstarbega esemed (vorm, materjal). Õpilane oskab anda sellele ka lihtsama selgituse. ● Ei tee digitaalkujutiste salvestamise ja edastamisega kellelegi kahju. <p>Plaanimine ja ideede arendamine; loomine</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Rakendab kahe- ja kolmemõõtmeliste (sh digivahendid) teoste loomisel omandatud kunstitehnikaid (näiteks värvi pritsimine, erinevate materjalide trükk, diatüüpia, paberbatika, kollaaž, foto, ruumikunst, dekoratsioon jms), vahendeid isikupärasel viisil ning kombineerib neid omavahel (segatehnika, PVA-liimiga joonistamine, ruumiline maal, prügikunst jms). ● Järgib õpitud töö- ja ohutusvõtteid. 	<p>Kompositsiooni kirjeldamine: suurem-väiksem-ühesuurus. Ees-tagal. Lähemal-kaugemal. Ülal-all. Paremalt-vasakul-keskel, ääres. Koos-eraldi, tasakaalus.</p> <p>Joone, kujundi, vormi ja tekstuuri kirjeldamine: sirge, kõver, laineline, terav, sujuv, kaarduv, kandiline, nurgeline, ümar, ovaalne, sile, kare, krobeline jne.</p> <p>Geomeetrilised kujundite põhivormid seoses igapäevaeluga.</p> <p>Värvitemperatuur: soojad ja külmad toonid.</p> <p>Ruumiillusiooni loomise põhimõtted: kattumine, teravus, suurus.</p> <p>Liikumise mulje loomine: liikuvad poosid. Liikumise faaside kujutamine. Liikumist märkivad jooned koomiksides.</p> <p>Kunstiliigid: joonistus, maal, kollaaž, skulptuur, paljundusgraafika, foto, animatsioon, disain, arhitektuur.</p> <p>Kunstižanrid: portree, maastik, natüürmort.</p> <p>Kunstiajalugu, kunstnikud, teosed</p> <p>Eri stiilidest kunstiteoste näited kogu kunstiajaloo piires, mille valib õpetaja.</p> <p>Skulptuurid ja monumendid linnaruumis õpetaja valikul.</p>
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Väljendab mõtteid, tundeid ja kogemusi oma kunstitöodes isikupära väärtustades. • Arvestab lihtsama tarbeeseme loomisel kindla kasutaja vajadustega. • Toob oma kogemuse pinnalt näiteid erinevatest igapäeva valikutest, oma eelistustest ja nende erinevatest tagajärgedest. • Esitab visuaalselt (teos, video, infoplakat, animatsioon, koomiks, mõistekaart jms) erinevate igapäeva valikute tagajärgi. <p>Refleksioon, analüüs ja kriitika</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kirjeldab enda ja teiste loodud visuaalteosel nähtavat - nimetab, kirjeldab ja analüüsib visuaalteoseid (näiteks mis see on, mida ma näen, milline see on, kus see asub, kust seda kõige parem vaadata on, kuidas saad aru, et objekt liigub, kuidas tekitatud ruumi mulje, millisest materjalist, milline faktuur jne) • Kirjeldab visuaalteose vaatlemisel tekkinud isiklikke seoseid, mõtteid ja tundeid, meeolelu, toob näiteid ja võrdleb, põhjendab oma arvamusi - mida nähtu mulle 	<p>Raamatuillustraatorid emakeele lugemisvara hulgast. Kirikuaastatähtpäevad kunstis.</p> <p>KUNSTITEHNIKAD JA LOOMINGULINE ENESEVÄLJENDUS</p> <p>Kunstitehnikad ja stiilid</p> <p>Voolimine savist ja plastiliinist. Plastiliinimaal. Voolimine. Pastell. Guašš. Akvarell. Värvipliiatsitehnika. Viltpliiatsitehnika. Tööd joonlaua ja sirkliga. Paberbatika. Paljundusgraafika: materjalitrükk Monotüüpia. Diatüüpia. Digitaalsed joonistustehnikad, foto- ja animatsioonitehnikad.</p> <p>Kunstiteooria</p> <p>Kuuevärviring: põhivärvid ja nende segamisel saadavad II astme värvid. Helestamine-tumestamine. Soojad ja külmad toonid. Meeleolu väljendamine värvidega.</p>
--	--	---

meenutab? Mis teosel toimuda võiks? Miks ma nii arvan? Millist meeleolu see teos minus tekitab? Miks?

- Kirjeldab etteantud küsimustele toetudes enda töö valmimise protsessi - mida ma tegin, kuidas tegin, milliseid vahendeid ma kasutasin? Miks tahtsin just neid vahendeid kasutada? Mida protsessi käigus õppisin?

Etikett

Näitusetöö nimesilt (autori nimi, klass, teose nimi)

DISAIN JA DISAINIPROTSESS

Disaini baaselemendid

Funktsionaalne värv, vorm, materjal, mass.

Disainiprotsess

Uurimine, väljaselgitamine, probleemi märkamine, info kogumine, võimaluste sõnastamine, kavandamine. Plakati või mõistekaardi koostamine.

Tarbeesemed ja levinumad materjalid

Looduslikud materjalid (puit, klaas, lina, vill, savi, jne)

Tehismaterjalid (plastik, kile, jne)

Eseme, materjali või värvi otstarve ja funktsionaalsus.

Kasutusmugavus

KUNSTI, KULTUURI JA ÜHISKONNA SEOSED

Ohutus ja säästlikkus

		<p>Töövahendite ohutu ja säästlik kasutamine. Ohutus kasutaja tervisele ja keskkonnale. Töövahendite ja kunstmaterjalide õige säilitamine Töövahendite ja töökoha korrastamise õiged võtted</p> <p>Autorsus ja autoriõigused Autor: kunstnik, arhitekt, illustraator, disainer. Teos: maal, joonistus, skulptuur, video, jne.</p> <p>Eetika Digitaalsete kujutiste tegemise ja jagamise hea tava</p>
<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕIPIROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p> <p>Tallinna kirikute arhitektuur - ekskursioon Tallinnas. Õppekäik Arhitektuurimuuseumisse. Õppekäik Tartusse, Viljandisse vm linnaruumikunsti vaatlemiseks. LoKa päeva õppekäigul erinevate värvide ja vormide leidmine loodusest. Jõulukaartide kujundamine koguduse eakatele liikmetele.</p>		

	<p>Perekontserdid ja -peod: ruumi ja peolaua kaunistamine, esinemise dekoratsioonide ja lihtsamate kostüümide kujundamine, kutse ja kava kujundamine.</p> <p>Jõuluevangeeliumi näidendi dekoratsioonid.</p> <p>Klassi ja kooli kaunistamine erinevateks tähtpäevadeks.</p> <p>Kõlakasti esinemiseks dekoratsioonide ja kostüümide kujundamine.</p>	
4.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	<p>Väljaselgitamine, teadmine, mõistmine</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Loeb lihtsamaid kaarte ja põhiplaanid (maakaarti ja hoone (klassiruumi) plaani, sisekujunduse kavand) seostades kujutatut reaalse ruumiga. ● Viib kokku õpitud kunstniku ja tema teose. ● Teab kahemõõtmelise kujutamise (lisaks eelnevalt õpitule akvarell) lihtsamaid baaselemente (punkt, joon, pind, hele-tumedus, värv) ja kompositsiooni põhimõtteid (tasakaal, kattumine, teravus, suurus) ning rakendab neid õpetaja abiga enda idee edasiandmisel; ● Teab kolmemõõtmelise kujutamise lihtsamaid baaselemente ja kompositsiooni põhimõtteid (suurus, 	<p>VISUAALNE KIRJAOSKUS</p> <p>Igapäevane visuaalkultuur</p> <p>Illustratsioonid, multifilmid ja arvutimängud, mänguasjad</p> <p>Põhiplaan, maakaart, sisekujunduse kavand</p> <p>Kujutamise baaselemendid ja kompositsioonipõhimõtted</p> <p>Baaselemendid:</p> <p>Kahemõõtmeline: punkt, joon, kujund, pind/tekstuur, värv</p> <p>Kolmemõõtmeline: vorm, pind, värv, ruum, mass, materjal</p>

mõõtmel, värv ja materjal) ning rakendab neid õpetaja abiga enda idee edasiandmisel;

- Märkab ja kirjeldab õpetaja abiga tarbeeseme suurust, vormi ja materjali selle otstarbe ja kasutatavuse aspektist.

Plaanimine ja ideede arendamine

- Tuvastab küsimusi kasutades lihtsamaid probleemi tagamaid (*miks, millal ja kuidas see probleem esineb ja kuidas see probleemi puudutavaid osapooli mõjutab*).
- Sõnastab enne tööle hakkamist, mida kavatses teha, mis vahendeid ja materjale kasutab ja kuidas kujutab

Loomine

- Rakendab kahe- ja kolmemõõtmeliste (sh digivahendid) teoste loomisel õpetaja abiga lihtsamaid kunstitehnikaid (nt maal, joonistus, kollaaž, grataaž, frotaaž, mosaiik, monotüüpia, foto, origami, modelleerimine jms) ja vahendeid isikupärasel viisil ning järgib nende loomisel õpitud töö- ja ohutusvõtteid.

Kompositsioonipõhimõtted: liikumine, rütm, tasakaal, ühtsus, mõõtmel

Kompositsiooni kirjelduseks: suurem, väiksem, ühesuurused, ees, taga, lähemal, kaugemal, üleval, all, kõrval, paremal, vasakul, keskel, ääres, lähedal, koos, eraldi, tasakaalus.

Joone, kujundi, vormi ja tekstuuri kirjelduseks: horisontaalne, vertikaalne, diagonaalne, sirge, kõver, laineline, terav, sujuv, kaarduv, kandiline, nurgeline, ümar, munajas, sile, kare, krobeline jne

Ruumiillusiooni loomise põhimõtted: kattumine, teravus, suurus

Kunstiliigid: joonistus, maal, kollaaž, skulptuur, foto

Kunstžanrid: natüürmort, linnavaade, maastikuvaade, interjööri vaade

**KUNSTITEHNIKAD JA LOOMINGULINE
ENESEVÄLJENDUS**

- Oskab luua vabavaralises programmis lihtsamaid neljamõõtmelisi töid (animatsioon, video) õpetaja etteantud teemal ja juhendamisel.
- Arvestab kunstitööde loomisel eelnevalt omandatud kompositsiooni lihtsamaid põhimõtteid.
- Rakendab eelnevalt õpitud kunstitehnikaid ja töövõtteid ning materjale põhjendatult ja õpetaja abiga.
- Rakendab autorsuse üldisi põhimõtteid (viitab autorile suuliselt või kirjalikult) ning kujutiste salvestamise ja jagamise head tava (viitab kasutatud allikatele oma kirjalikes töödes).

Refleksioon, analüüs ja kriitika

- Kirjeldab enda ja teiste visuaalteoste olulisemaid tunnuseid (tehnikat, vormi, värvi, kompositsiooni, meeleolu, sisu elemente) vastavalt ülesandele;
- Võrdleb kunstiteoste, arvutimängude, animatsiooni või filmi meeleolu ja atmosfääri (ruumilisuus, värv, valgus, heli, montaaž).

Kunstitehnikad ja stiilid

maal, joonistus, kollaaž, grataaž, frotaaž, mosaiik, monotüüpia, foto, origami, modelleerimine, kollaaž, akvarell

Digitaalsed joonistus-, foto-, video- ja animatsioonitehnikad (gif...)

Etikett

Näitusetöö nimesilt (autori nimi, klass, teose nimi, töö tehnik, töö mõõdud, aasta, juhendav õpetaja)

DISAIN JA DISAINIPROTSESS

Disaini baaselemendid

Funktsionaalne värv, vorm ja materjal (tarbeesmete puhul, graafilises disainis ja visuaalkultuuris laiemalt), mass

Otstarve, funktsionaalsus, kasutusmugavus

Disaini liigid

Tootedisain

Disainiprotsessi osad

- Selgitab õpetaja antud küsimustele toetudes oma tööprotsessi (Millise teema valisin? Milliste töövahenditega oma tööd tegin? Mis oli kõige keerulisem? Millega olen kõige enam rahul?);
- Annab kaasõppijatele toetavat tagasisidet õpetaja pakutud vormis (tunnustusmärgid, suuline või kirjalik lühike tagasiside “Mulle meeldib, kuidas sa...”)

- Osapooled, tarbija
- Uurimine, väljaselgitamine, probleemi märkamine ja sõnastamine, info kogumine
- Lähteülesanne
- Võimaluste sõnastamine, ettepanekute tegemine, kavandamine
- Lahenduspakkumine

Tarbeesemed ja levinumad materjalid

Looduslikud materjalid: puit, klaas, lina, vill, puuvill, savi...

Tehismaterjalid: plastik, kile...

Kavandamine ja visualiseerimine

Idee sõnastamine

Visuaalne lihtsustamine

KUNSTIAJALUGU, VISUAALKULTUUR JA KUNSTNIKUD

Kunstiga seotud elukutsed

kunstnik, skulptor, disainer, illustraator

		<p>Kunstiajalugu</p> <p>Esiaja kunst (pisiplastika, kaljujoonised, koopamaalid, megaliitiline arhitektuur)</p> <p>KUNST JA KULTUUR ÜHISKONNAS</p> <p>Jätkusuutlik mõtteviis</p> <p>Keskkonnamõju, säästlikkus, töövahendite säästlik kasutamine ja hooldamine</p> <p>Kunstielu</p> <p>Muuseumi haridusprogrammid, kunstiüritused, näitused, kunstnikuvestlused ja kohtumised</p> <p>Autorsus ja autoriõigused</p> <p>Autor, autoriõigused, viitamine, kujutise salvestamine ja jagamine, viitamine</p>
<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p> <p>Visandamine lähedal olevates parkides.</p> <p>Eesti Arhitektuurimuuseumi muuseumitund “Uuri ruumi”</p> <p>Fotomuuseumi muuseumitund “Fotogramm ehk varjupilt”</p> <p>Kooli kaunistamine erinevateks tähtpäevadeks.</p>		

	<p>Osalemine kooli omaloomingukonkursil</p> <p>Dekoratsioonide valmistamine ürituste “Kõlakast” ja “Kultuurikuma” jaoks.</p> <p>Heategevuslaatadele omaloomingu valmistamine.</p> <p>Koostöö Kaarli Kooli ajalehega “Kaarli Kooli kajamised”.</p> <p>LoKa päevad (näiteks loodusmotiivide ja rütmide märkamine ning fotografeerimine, visandamine, maakunst)</p>	
5.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	<p>Väljaselgitamine, teadmine, mõistmine</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tunneb ära eri kirjasüsteeme ja seostab neid eri kultuuridega (foneetiline kiri, piltkiri, rooma ja araabia numbrid, gooti kiri, tänavakunsti stiliseeritud tag'id). • Kasutab olulisemaid kunstimõisteid (nt kunstnik, arhitekt, skulptor, animaator, looming, maalikunst, animatsioon, skulptuur jne) ühe kunstnikuga seoses. • Teab järgmisi mõisteid: arhitektuur, sisearhitektuur, tootedisain, tarbekunst, abstraktne kunst. Kaadriplaanid: üldplaan, keskplaan, suur plaan, detail. Karakter, taust, esiplaan, tagaplaan. Koloriit. • Teab kahemõõtmelise kujutamise tähtsamaid baaselemente (tegelased/karakterid, objektid ja 	<p>VISUAALNE KIRJAOSKUS</p> <p>Igapäevane visuaalkultuur</p> <p>Logod, embleemid, sümbolid, sildid, liiklusmärgid, kaardid, tabelid ja infograafika, õpikute illustratsioonid, multifilmid ja arvutimängud, mänguasjad</p> <p>Karakter, keskkond</p> <p>Kujutamise baaselemendid ja kompositsioonipõhimõtted</p> <p>Baaselemendid:</p> <p>Kompositsioonipõhimõtted: kontrast, liikumine, rütm, proportsioon, tasakaal, ühtsus, mõõtmed, dominant, rõhutatus</p>

taust/keskkond) ja kompositsiooni põhimõtteid (lisaks õpitudele ka dominant, koloriit).

- Teab kolmemõõtmelise kujutamise (skulptuur, installatsioon, ready-made) lihtsamaid baaselemente ja kompositsiooni põhimõtteid (suurussuhted, ruum teose ümber, vaadeldavus erinevatest külgedest).
- Mõistab õpitud näite põhjal mõne toote keskkonnamõju.
- Võrdleb nüüdisaegse ja ajaloolise tarbeeseme (näiteks kohvitermos ja õlletoop) erinevusi ja sarnasusi ning analüüsib kuidas tarbeeseme funktsionaalsus on arenenenud.

Plaanimine ja ideede arendamine

- Loob lihtsa visandliku joonise enne kolmemõõtmelise töö loomist.
- Enne värvide kandmist tööle katsetab neid eraldi paberil.
- Rakendab abijooni portree loomisel

Perspektiiv: tsentraalperspektiiv, värvus- e õhuperspektiiv

Ruumiillusiooni loomise põhimõtted: kattumine, teravus, suurus

Liikumise mulje loomine: liikuvad poosid, liikumise faaside kujutamine, liikumist märkivad jooned koomiksites.

Värviteooria: Koloriit. Värvinimetused primaar ja sekundaarvärvide piires. Värvitemperatuur: soojad ja külmad toonid

Neljamõõtmelise teose baaselemendid: kaadriplaanid, montaaž, heli, valgus, narratiiv e lugu

Kaadriplaanid: üldplaan, keskplaan, suur plaan, detail. Taust, esiplaan, tagaplaan.

Kunstiliigid: joonistus, maal, kollaaž, skulptuur, foto, animatsioon, disain, arhitektuur, sisearhitektuur, tootedisain, tarbekunst, ready-made, installatsioon, trükigraafika, graafiline disain, tüpograafia, kirjatüüp, kalligraafia, stsenograafia.

- Loob kunstitööd, uurides ja analüüsisides teemaga seotud allikaid ning kavandades enda ideed ja kombineerides allikatest leitud ja oma ideid omavahel.

Loomine

- Rakendab kahe- ja kolmemõõtmeliste (sh digivahendid) teoste loomisel kunstitehnikaid (nt makett, segatehnika, kollaaž, kõrgtrükk, joonistus, maal, foto jms) ja vahendeid isikupärasel viisil ning järgib nende loomisel õpitud töö- ja ohutusvõtteid.
- Loob teose spontaanselt, ilma planeerimata.
- Loob teose eelnevalt uurides, kavandades ja ideid kombineerides.
- Kavandab ja loob vabavaralises programmis neljamõõtmelisi töid (animatsioon, video) õpetaja abiga.
- Valib kahe õpetaja pakutud kunstitehnika, töövõtte või kompositsioonipõhimõtte vahel ja põhjendab oma eelistust.

Kunstižanrid: portree, natüürmort, linnavaade, maastikuvaade, interjöörivaade

Kujutavus: figuraalne, abstraktne

KUNSTITEHNIKAD JA LOOMINGULINE ENESEVÄLJENDUS

Kunstitehnikad ja stiilid

maal, joonistus, kollaaž, grataaž, frotaaž, mosaiik, monotüüpia, foto, origami, modelleerimine, makett, lavakujundus, kollaaž, kõrgtrükk, akvarell, trükigraafika, graafiline disain, tüpograafia, kirjatüüp, kalligaafia, stsenograafia

Digitaalsed joonistus-, foto-, video- ja animatsioonitehnikad (gif...)

Narratiivi loomine: karakter, tegevuspaik, tegelased, sissejuhatus, teema arendus, kulminatsioon, lahendus (puänt)

Etikett

	<ul style="list-style-type: none"> ● Rakendab õpitud kahemõõtmelisi kujutamise baaselemente ja kompositsiooni põhimõtteid õpetaja abiga enda idee edasiandmisel; ● Rakendab õpitud kolmemõõtmelise kujutamise baaselemente ja kompositsiooni põhimõtteid rakendab neid õpetaja abiga enda idee edasiandmisel; ● Rakendab loomisel digivahendeid (telefoni kaamera, digijoonistuse rakendused jms). <p>Refleksioon, analüüs ja kriitika</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Kirjeldab ja mõtestab visuaalteose olulisemaid tunnuseid (tehnikat, vormi, värvi, kompositsiooni, sümboleid, meeleolu, sisu elemente) vastavalt ülesandele õpitud sõnavara piires; ● Selgitab õpetaja antud küsimustele toetudes oma tööprotsessi, tuues välja töökäigu ning põhjendades oma tehtud valikuid (Mida said teada oma teema kohta teistest allikatest? Milliseid mõtteid kasutasid? Mida muutsid või lisasid juurde?); 	<p>Näitusetöö nimesilt (autori nimi, klass, teose nimi, töö tehnik, töö mõõdud, aasta, juhendav õpetaja)</p> <p>DISAIN JA DISAINIPROTSESS</p> <p>Disaini baaselemendid</p> <p>Funktsionaalne värv, vorm ja materjal (tarbeesmete puhul, graafilises disainis ja visuaalkultuuris laiemalt), mass</p> <p>Otstarve, funktsionaalsus, kasutusmugavus</p> <p>Disaini liigid</p> <p>Tootedisain, graafiline disain</p> <p>Disainiprotsessi osad</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Osapooled, tarbija ● Uurimine, väljaselgitamine, probleemi märkamine ja sõnastamine, info kogumine ● Lähteülesanne ● Võimaluste sõnastamine, ettepanekute tegemine, kavandamine ● Lahenduspakumine
--	--	---

- Annab klassikaaslaste teostele tagasisidet, põhjendab enda arvamust; (Räägi, mis sulle teise töös meeldib? Too esile, mis nõudis kõige rohkem pingutust kaaslase töös)

Tarbeesemed ja levinumad materjalid

Looduslikud materjalid: puit, klaas, lina, vill, puuvill, savi...

Tehismaterjalid: plastik, kile...

Kavandamine ja visualiseerimine

Kavand, visand, skits, krokii, abijooned

Moodboard, mõistekaart, värvikaart,

Idee sõnastamine

Storyboard, stsenaarium

Visuaalne lihtsustamine

KUNSTIAJALUGU, VISUAALKULTUUR JA KUNSTNIKUD

Kunstiga seotud elukutsed

kunstnik, arhitekt, skulptor, animaator, disainer

Kunstiajalugu

Kirjasüsteemid eri ajastutest ja kultuuridest (foneetiline kiri, piltkiri, rooma ja araabia numbrid, gooti kiri, tänavakunsti stiliseeritud tag'id)

Varased tsivilisatsioonid (Mesopotaamia, Egiptus)

KUNST JA KULTUUR ÜHISKONNAS

Jätkusuutlik mõtteviis

Keskkonnamõju, säästlikkus, digitaalne jalajälg, digiprügi, töövahendite säästlik kasutamine ja hooldamine

Teabe otsimine ja infokeskkonnad

Muuseumide ja galeriide kodulehed

Kunstielu

Muuseumi haridusprogrammid, kunstiüritused, näitused, kunstnikuvestlused ja kohtumised

Autorsus ja autoriõigused

Autor, autoriõigused, viitamine, kujutise salvestamine ja jagamine, viitamine

	<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p> <p>Adamson-Ericu muuseumi muuseumitund “Mustrimängud”</p> <p>Visandamine lähedal olevates parkides.</p> <p>Niguliste muuseumi muuseumitund “ Niguliste avastusretk Püha Nikolause legendid”</p> <p>Kiek in de Köki kindlustustemuuseumi orienteerimismäng “Tühja kõhuga keskaegses Tallinnas”</p> <p>Kooli jõulukaardi kujundamine.</p> <p>Kooli kaunistamine erinevateks tähtpäevadeks.</p> <p>Osalemine kooli omaloomingukonkursil</p> <p>Dekoratsioonide valmistamine ürituste “Kõlakast” ja “Kultuurikuma” jaoks.</p> <p>Heategevuslaatadele omaloomingu valmistamine.</p> <p>Koostöö Kaarli Kooli ajalehega “Kaarli Kooli kajamised”.</p> <p>LoKa päevad (näiteks loodusmotiivide ja rütmide märkamine ning fotografeerimine, visandamine, maakunst)</p>	
<p>6. klass</p>	<p>ÕPITULEMUSED</p> <p>Väljaselgitamine, teadmine, mõistmine</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Kirjeldab visuaalkultuuri ilminguid, näiteks reklaami linnaruumis ja meedias, riietust, kaupluste vaateaknad, e-poe vaated. ● Rakendab eakohaselt teabegraafikat. 	<p>ÕPPESISU</p> <p>VISUAALNE KIRJAOSKUS</p> <p>Igapäevane visuaalkultuur</p> <p>Logod, embleemid, sümbolid, sildid, liiklusmärgid, kaardid, tabelid ja infograafika, õpikute illustratsioonid, multifilmid ja arvutimängud, mänguasjad, reklaam</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● Teadvustab õpetaja abiga oma digitaalset jalajälge. ● Tunneb ära ja nimetab varaste kõrgkultuuride ajaloolisi kunstiteoseid (nt koopamaal, amulett, püramiid, tempel, skulptuur, amfiteater jms). ● Teab mõisteid: Trükigraafika, graafiline disain, tüpograafia, kirjatüüp, kalligaafia, stsenograafia. Tekstuur, rütm, tsentraalperspektiiv, värvusperspektiiv, mass, dominant, proportsioonid, kaadriplaanid, tempo, puänt, stiliseerimine. ● Käitub näitusel turvaliselt ja asjalikult ning leiab enamasti ise muuseumi, galerii või virtuaalnäituse mõistmiseks vajaliku info. ● Teab kahemõõtmelise kujutamise (lisaks eelnevalt õpitule digitaalne joonistus või maal), tähtsamaid baaselemente (lisaks varem õpitutele ka tekstuur) ja kompositsiooni põhimõtteid (lisaks õpitutele ka ühtsus ja mitmekesisus, rütm, ruumiillusioon (nt kattumine, tsentraalperspektiiv, värvusperspektiiv, teravus, liikumisillusiooni tekitamine objektide või kehade puhul) ning rakendab neid õpetaja abiga enda idee edasiandmisel; 	<p>linnaruumis ja meedias, riietus, kaupluste vaateaknad, veebikeskkonnad</p> <p>Kujutamise baaselemendid ja kompositsioonipõhimõtted</p> <p>Baaselemendid:</p> <p>Kompositsioonipõhimõtted: kontrast, liikumine, rütm, proportsioon, tasakaal, ühtsus, mõõtmed, dominant, rõhutatus</p> <p>Kompositsiooni kirjelduseks: suurem, väiksem, ühesuurused, ees, taga, lähemal, kaugemal, üleval, all, kõrval, paremal, vasakul, keskel, ääres, lähedal, koos, eraldi, tasakaalus.</p> <p>Perspektiiv: tsentraalperspektiiv, värvus- e õhuperspektiiv</p> <p>Ruumiillusiooni loomise põhimõtted: kattumine, teravus, suurus</p> <p>Liikumise mulje loomine: liikuvad poosid, liikumise faaside kujutamine, liikumist märkivad jooned koomiksites.</p>
--	---	--

- Teab kolmemõõtmelise kujutamise (näit installatsioon, tootedisain, lavakujundus, arhitektuurimakett) põhilisi baaselemente (valgus, mass) ja kompositsiooni põhimõtteid (dominant, proportsioonid) ning rakendab neid õpetaja abiga enda idee edasiandmisel;
- Rakendab kunstitöö loomisel õpetaja abiga ajalise (4D) kujutamise (video, animatsiooni jne) tehnikaid ja põhivõtteid (kaadriplaanid, kestus, tempo, tegevuspaik ja tegelased, sissejuhatus, puänt).
- Visualiseerib ühte oma tarbimisharjumust (näiteks küsimuse abil “Millele kulub minu taskuraha”).
- Mõtestab lihtsamal tasemel ajaloolise ja kaasaegse ruumikeskkonna (näiteks koolikeskkond filmis “Kevade” ja oma kool või külapood ja supermarket) erinevusi selle otstarbe ja kasutatavuse aspektist.
- Märkab ja kirjeldab ruumikeskkonna suurust, vormi ja materjalikasutust selle ruumikeskkonna otstarbe ja kasutatavuse aspektist.
- Selgitab oma loodud digitaalkujutiste avalikustamisega seotud tagajärgi ja ohtusid.

Plaanimine ja ideede arendamine

Värviteooria: Koloriit. Värvnimetused primaar ja sekundaarvärvide piires. Värvitemperatuur: soojad ja külmad toonid

Neljamõõtmelise teose baaselemendid: kaadriplaanid, montaaž, heli, valgus, narratiiv e lugu

Kaadriplaanid: üldplaan, keskplaan, suur plaan, detail. Taust, esiplaan, tagaplaan.

Kunstiliigid: joonistus, maal, kollaaž, skulptuur, foto, animatsioon, disain, arhitektuur, sisearhitetkuur, tootedisain, tarbekunst, ready-made, installatsioon, trükigraafika, graafiline disain, tüpograafia, kirjatüüp, kalligraafia, stsenograafia.

Kunstžanrid: portree, natüürmort, linnavaade, maastikuvaade, interjöörivaade

Kujutavus: figuraalne, abstraktne

KUNSTITEHNIKAD JA LOOMINGULINE ENESEVÄLJENDUS

Kunstitehnikad ja stiilid

	<ul style="list-style-type: none"> ● Tuvastab disainiprotsessis osapooled keda õpetaja etteantud probleem puudutab selleks, et luua probleemi lahenduspakkumine. ● Tuvastab erinevaid uurimisviise kasutades probleemi tagamaid (miks, millal ja kuidas see probleem esineb ja kuidas see probleemi puudutavaid osapooli mõjutab) probleemi lahenduspakkumise loomise eesmärgil. ● Sõnastab probleemi võimalikud põhjused. ● Seab õpetaja abiga lähteülesande ja tegevusplaani. ● Selgitab välja osapoolte, keda probleem puudutab, hinnagu lahenduspakkumisele ja arvestab seda lahenduspakkumise arendamisel. ● Vormistab lahenduspakkumise. ● Kasutab neljamõõtmelise teose kavandamisel õpetaja abiga <i>storyboardi</i> või fotosid ja lühikest stsenaariumit. ● Rakendab abijooni figuuri ja tsentraalperspektiivi kujutamisel. ● Leiab ideid praktilisteks töödeks iseenda elust ja teistest õppeainetest. ● Kavandab ideid, kuidas parandada elukeskkonda. 	<p>maal, joonistus, kollaaž, grataaž, frotaaž, mosaiik, monotüüpia, foto, origami, modelleerimine, makett, lavakujundus, kollaaž, kõrgtrükk, akvarell, trükigraafika, graafiline disain, tüpograafia, kirjatüüp, kalligaafia, stsenograafia</p> <p>Digitaalsed joonistus-, foto-, video- ja animatsioonitehnikad (gif...)</p> <p>Narratiivi loomine: karakter, tegevuspaik, tegelased, sissejuhatus, teema arendus, kulminatsioon, lahendus (puänt)</p> <p>Etikett</p> <p>Näitusetöö nimesilt (autori nimi, klass, teose nimi, töö tehnik, töö mõõdud, aasta, juhendav õpetaja)</p> <p>DISAIN JA DISAINIPROTSESS</p> <p>Disaini baaselemendid</p> <p>Funktsionaalne värv, vorm ja materjal (tarbeesmete puhul, graafilises disainis ja visuaalkultuuris laiemalt), mass</p> <p>Otstarve, funktsionaalsus, kasutusmugavus</p>
--	--	---

- Teab, mis on kavand ning tunneb kavandamise põhimõtteid ja eesmärke ning oskab rakendada teadmiseid lihtsama kavandi loomisel.

Loomine

- Rakendab kahe- ja kolmemõõtmeliste (sh digivahendid) teoste loomisel kunstitehnikaid (nt modelleerimine, voltimine, makett, joonestamine jms), vahendeid isikupärasel viisil ning tunneb eelnevalt õpitud kompositsiooni põhimõtteid (nt ühtsus ja mitmekesisus, tasakaal, rütm, dominant, koloriit, proportsioonid jms) ,ning oskab neid teadlikult valida.
- Pakub ise teemasid ning teostamise võimalusi enda huvide ja loomingu väljendamiseks (spontaanselt).
- Loob enda teose teadlikult uurides ja analüüsides teemapõhiseid materjale (nt raamatud, õpikud ja muud infoallikad) ning kavandades enda ideed ja kombineerides neid omavahel (nt kavandi detailide, foto ja joonistuse, tasapinnaliste ja ruumiliste objektide kombineerimine).
- Tunneb neljamõõtmeliste tööde teostamise etappe ja võimalusi ning kavandab ja loob vabavaralises

Disaini liigid

Digitoote disain

Disainiprotsessi osad

- Osapooled, tarbija
- Uurimine, väljaselgitamine, probleemi märkamine ja sõnastamine, info kogumine
- Lähteülesanne
- Võimaluste sõnastamine, ettepanekute tegemine, kavandamine
- Lahenduspaakumine

Tarbeesemed ja levinumad materjalid

Looduslikud materjalid: puit, klaas, lina, vill, puuvill, savi...

Tehismaterjalid: plastik, kile...

Kavandamine ja visualiseerimine

Kavand, visand, skits, krokii, abijooned

Idee sõnastamine

	<p>programmis neljamõõtmelisi töid (animatsioon, video) enamasti iseseisvalt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kombineerib kahe- ja kolmemõõtmelisi elemente digiloomingus. • Tunneb vabavaraaliste programmide ühiseid tööriistu ja oskab neid uurides enamasti iseseisvalt erinevates olukordades rakendada. • Valib oma idee teostamiseks (vajadusel õpetaja abiga) sobiva väljendusvahendi kõigi õpitud väljendusvahendite, sh digivahendite hulgast; • Loob õpetaja abiga teostest ekspositsiooni (võib ka virtuaalse) <p>Refleksioon, analüüs ja kriitika</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kirjeldab ja mõtestab visuaalteose olulisemaid tunnuseid (tehnikat, vormi, värvi, kompositsiooni, sümboleid, meeleolu, sisu elemente) vastavalt ülesandele õpitud sõnavara piires. • Leiab kunstikultuuri seoseid muude valdkondadega nii ajaloost kui tänapäevast, tuginedes teistele õppeainetele, kirjandusele, populaarkultuurile ja isiklikule kogemusele. 	<p>Visuaalne lihtsustamine</p> <p>KUNSTIAJALUGU, VISUAALKULTUUR JA KUNSTNIKUD</p> <p>Kunstiga seotud elukutsed</p> <p>kunstnik, arhitekt, skulptor, animaator, sisearhitekt, disainer, illustraator</p> <p>Kunstiajalugu</p> <p>Antiikaja kunst Kreekas ja Roomas (templiehitus, teatrid, skulptuurid, monumendid)</p> <p>Keskaja kunst Eestis (kirikud, linnused, Tallinna vanalinn)</p> <p>Mõisaarhitektuur</p> <p>Taluarhitektuur</p> <p>Pärimuskultuur</p> <p>Nüüdiskunst vastavalt aktuaalsetele teemadele, kohalikele näitustele või loodud teostele.</p> <p>KUNST JA KULTUUR ÜHISKONNAS</p>
--	---	--

- Analüüsib stiliseeritud kujundeid ja sümboleid kasutatavaid visuaalkultuuri teoseid (nt logosid, vappe, digitaalseid ikoone).
- Analüüsib õpetaja antud küsimustele toetudes oma teost ja tööprotsessi, tuues esile tegevuste omavahelised seosed ja järeldused.

Jätkusuutlik mõtteviis

Keskkonnamõju, säästlikkus, digitaalne jalajälg, digiprügi, töövahendite säästlik kasutamine ja hooldamine

Teabe otsimine ja infokeskkonnad

Muuseumide ja galeriide kodulehed

Kunstielu

Muuseumi haridusprogrammid, kunstiüritused, näitused, kunstnikuvestlused ja kohtumised

Autorsus ja autoriõigused

Autor, autoriõigused, viitamine, kujutise salvestamine ja jagamine, viitamine

NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.

Vabaõhumuuseumi muuseumitunnid “Koolitund aastal 1910“, “Ringkäik muuseumis” ja “Kirik keset küla”

Kumu kunstimuuseumi muuseumitund “Meemimat”, “Materjali kehakeel” ja “Seiklus mööda Eestit”

Mikkeli muuseumi muuseumitunnid ” Taani muinasjutt” ja “Kunst, kogu ja lugu”

Eesti Arhitektuurimuuseum “Kõik makettidest”,

Niguliste muuseum” Taimede vägi”

Kadrioru kunstimuuseumi muuseumitunnid “Portree saladused”, “Riigivanema residents” ja “ Nägu ja tegu”

	<p>Fotomuuseumi muuseumitund “Pinhole fotograafia”</p> <p>Tallinna Linnaelumuuseumi muuseumitund “Keskaegse maja lood”</p> <p>Kooli kaunistamine erinevateks tähtpäevadeks.</p> <p>Osalemine kooli omaloomingukonkursil</p> <p>Dekoratsioonide valmistamine ürituste “Kõlakast” ja “Kultuurikuma” jaoks.</p> <p>Heategevuslaatadele omaloomingu valmistamine.</p> <p>Koostöö Kaarli Kooli ajalehega “Kaarli Kooli kajamised”.</p> <p>LoKa päevad (näiteks loodusmotiivide ja rütmide märkamine ning fotografeerimine, visandamine, maakunst)</p>	
7.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	<p>Väljaselgitamine, teadmine, mõistmine</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Kirjeldab digitaalseid keskkondi, hindab digitaalse keskkonna turvalisust ja eakohasust ● Leiab internetist lihtotsinguga infot kunstnike, kunstiteoste või ajastute kohta, kasutab internetis täpsustatud pildiotsingut. ● Tutvustab eri disainivaldkonna (näiteks tootedisain, digitootedisain, teenusedisain, tööstusdisain, graafilise disain, sotsiaalne disain jne) esindaja tegevust. ● Tuvastab visuaalkultuuris levinumaid värvikasutusega seotud tavapärasid (näiteks hooaegadega seotud värvid riidemoes). 	<p>VISUAALNE KIRJAOSKUS</p> <p>Igapäevane visuaalkultuur</p> <p>Digitaalsed keskkonnad, nt meediaportaalid, digitaalsed arhiivid, sotsiaalmeediaplattformid.</p> <p>Ideoloogilised sümbolid erinevates kultuurides.</p> <p>Kujutamise baaselemendid ja kompositsioonipõhimõtted</p> <p>Kahemõõtmeline: punkt, joon, kujund, pind/tekstuur, värv</p> <p>Kolmemõõtmeline: joon, vorm, pind, värv, ruum, mass, materjal, dimensionaalsus (reljeef, skulptuur, maakunst)</p>

Plaanimine ja ideede arendamine

- Leiab oma teose jaoks ideid päevakajalistest või ajaloosündmustest.
- Kasutab idee leidmiseks ja laiendamiseks meetodeid (näit. ajurünnak, suvaline sisend, omaduste reastamine, info otsimine)
- Teeb töö kavandamisel kirjalikke ja visuaalseid märkmeid.
- Kavandab enda teose, pakkudes vahest välja ka erinevaid lahendusvõimalusi.
- Teab, et kavand on üldistatud, ülevaatlik ja visandlik, ning rakendab seda teadmist tööprotsessis.
- Märkab ja kirjeldab teda ümbritsevaid probleemolukordi.
- Tuvastab erinevaid uurimisviise kasutades probleemi tagamaid (miks, millal ja kuidas see probleem esineb ja kuidas see probleemi puudutavaid osapooli mõjutab).
- Uurib näiteid kuidas on sama või sarnast probleemi varasemalt lahendatud.

Kompositsioonipõhimõtted: kontrast, liikumine, rütm, proportsioon, tasakaal, ühtsus, mõõtmed, dominant, rõhutatus

Kompositsiooni kirjelduseks: suurem, väiksem, ühesuurused, ees, taga, lähemal, kaugemal, üleval, all, kõrval, paremal, vasakul, keskel, ääres, lähedal, koos, eraldi, tasakaalus.

Joone, kujundi, vormi ja tekstuuri kirjelduseks: horisontaalne, vertikaalne, diagonaalne, sirge, kõver, laineline, terav, sujuv, kaarduv, kandiline, nurgeline, ümar, munajas, sile, kare, krobeline jne

Perspektiiv: tsentraalperspektiiv, värvus- e õhuperspektiiv

Värviteooria: Koloriit. Värvinimetused primaar ja sekundaarvärvide piires. Värvitemperatuur: soojad ja külmad toonid

Kunstiliigid: joonistus, maal, kollaaž, skulptuur, foto, animatsioon, disain, arhitektuur, sisearhitektuur, tootedisain, tarbekunst, trükigraafika, graafiline disain, tüpograafia, kirjatüüp, kalligraafia.

- Tutvub erinevate uurimisviiside (näiteks vaatlus, intervjuu, küsitlus, enesekohase päeviku pidamine ja analüüsimine, uurijapäeviku pidamine ja analüüsimine) võimalustega.

Loomine

- Õpilane teab, et isikupärasus on väärtuslik ja püüab luua omapäraseid kunstitöid tuues esile enda individuaalsust ja huvisid.
- Loob kahe-, kolme- ja neljamõõtmelisi (sh digikunst) kunstitöid spontaanselt (kavandamata).
- Loob kahe-, kolme- ja neljamõõtmelisi kunstitöid uurides ja kavandades.
- Kavandab ja arendab enda ideid enne teose loomist, kombineeri erinevatest ideedest tervikliku lahenduse.
- Valib loomeprotsessis sihipäraselt materjale ja tehnikavõtteid ning rakendab töövõtteid ja kompositsiooni põhimõtteid enamasti teadlikult või õpetaja abiga.
- Leiab oma töö eksponeerimiseks koha, kus see on hästi vaadeldav.

Kunstžanrid: portree, natüürmort, linnavaade, maastikuvaade, interjöörivaade

KUNSTITEHNIKAD JA LOOMINGULINE

ENESEVÄLJENDUS

Kunstitehnikad ja stiilid

maal, joonistus, kollaaž, grataaž, frotaaž, mosaiik, monotüüpia, foto, origami, modelleerimine, makett, lavakujundus, kollaaž, kõrgtrükk, akvarell, trükigraafika, graafiline disain, tüpograafia, kirjatüüp, kalligaafia, stsenograafia

Digitaalsed joonistus-, foto-, video- ja animatsioonitehnikad (gif...)

Etikett

Näitusetöö nimesilt (autori nimi, klass, teose nimi, töö tehnik, töö mõõdud, aasta, juhendav õpetaja)

DISAIN JA DISAINIPROTSESS

- Tunneb loomingu esitlemise põhimõtteid ja suudab teha publikule esitamiseks ettevalmistustöid õpetaja abiga.

Refleksioon, analüüs ja kriitika

- Analüüsib tarbeeset funktsionaalsuse, ökoloogilisuse ja esteetilisuse aspektist.
- Selgitab enamasti oma tööd ning valitud töökäigu ja sõnumi võimalikke teisi võimalusi.
- Kirjeldab teose ainest, meediumi ja vormi.

Disaini baaselemendid

Funktsionaalne värv, vorm ja materjal (tarbeesmete puhul, graafilises disainis ja visuaalkultuuris laiemalt), mass

Otstarve, funktsionaalsus, kasutusmugavus

Disaini liigid

Tootedisain, digitoote disain, graafiline disain

Disainiprotsessi osad

- Osapooled, tarbija
- Uurimine, väljaselgitamine, probleemi märkamine ja sõnastamine, info kogumine
- Lähteülesanne
- Võimaluste sõnastamine, ettepanekute tegemine, kavandamine
- Lahenduspakkumine

Tarbeesemed ja levinumad materjalid

Looduslikud materjalid: puit, klaas, lina, vill, puuvill, savi...

Tehismaterjalid: plastik, kile....

Kavandamine: kavand, visand, skits, krokii, abijooned

Värvikaart

Visuaalne lihtsustamine

KUNSTIAJALUGU, VISUAALKULTUUR JA KUNSTNIKUD

Info leidmine

Google'i pildiotsing

(Veebi)entsüklopeediad ja andmebaasid

Kunstiajalugu

Keskaja arhitektuur Euroopas ja Eestis: gooti ja romaani kirikuarhitektuur, linnusearhitektuur. Ehitusplastika, vitraažid, illumineeritud käsikirjad. Relikviaarid.

Islami kunst: mošearhitektuur, käsikirjad, ornamendid.

Viikingite arhitektuur ja kunst, rändhõimude kunst (ornament, metallitöö).

Renessansskunst Itaalias. Kõrgrenessansi kunstnikud (Leonardo, Raffael, Michelangelo).

Nüüdiskunst vastavalt aktuaalsetele teemadele, kohalikele näitustele või loodud teostele.

KUNST JA KULTUUR ÜHISKONNAS

Jätkusuutlik mõtteviis

Keskkonnamõju, säästlikkus, digitaalne jalajälg, digiprügi, töövahendite säästlik kasutamine ja hooldamine

Teabe otsimine ja infokeskkonnad

Muuseumide ja galeriide kodulehed

Kunstielu

Muuseumi haridusprogrammid, kunstiüritused, näitused, kunstnikuvestlused ja kohtumised

Autorsus ja autoriõigused

Autor, autoriõigused, viitamine, kujutise salvestamine ja jagamine, viitamine

	<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p> <p>Jalutuskäik Tallinna vanalinnas - keskaegsed ehitised.</p> <p>Visandamine lähedal olevates parkides.</p> <p>Eesti Vabaõhumuuseum muuseumitunnid "Käsitöö 100 aastat tagasi" ja "Talurahva tööriistad".</p> <p>Eesti Tarbekunsti- ja Disainimuuseum muuseumitunnid "Mõttele nagu disainer", "Teine võimalus" ja "Kunst tarbimiseks?"</p> <p>Eesti Arhitektuurimuuseumi muuseumitund "Arhitekt – kunstnik või matemaatik?"</p> <p>Fotomuuseumi muuseumitund "Loodusteadused ja kunst fotograafias"</p> <p>Muuseumitund "Niguliste ABC"</p> <p>Kooli kaunistamine erinevateks tähtpäevadeks.</p> <p>Osalemine kooli omaloomingukonkursil</p> <p>Dekoratsioonide valmistamine ürituste "Kõlakast" ja "Kultuurikuma" jaoks.</p> <p>Heategevuslaatadele omaloomingu valmistamine.</p> <p>Koostöö Kaarli Kooli ajalehega "Kaarli Kooli kajamised".</p> <p>LoKa päevad (näiteks loodusmotiivide ja rütmide märkamine ning fotografeerimine, visandamine, maakunst)</p>	
8.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	<p>Väljaselgitamine, teadmine, mõistmine</p> <ul style="list-style-type: none"> Kasutab info leidmiseks sõnastikke ja entsüklopeediaid, nii raamatutena kui digitaalseid andmebaase. 	<p>VISUAALNE KIRJAOSKUS</p> <p>Igapäevane visuaalkultuur</p> <p>Digitaalsed keskkonnad, nt meediaportaalid, digitaalsed arhiivid, sotsiaalmeediaplatformid.</p>

- Otsib tedlikult erinevatest infoallikatest vajalikku informatsiooni ja toob esile detailid ning tähtsamad punktid.

Plaanimine ja ideede arendamine

- Leiab oma teose jaoks ideid läbi eneserefleksiooni.
- Rakendab õpetaja abiga ideede genereerimise ja laiendamise/arendamise meetodeid (kombineerimismatriksid, referaat idee tausta uurimiseks).
- Loob storyboardi joonistades või digivahendeid kasutades.
- Märkab ja tuvastab igapäevaelu probleemi, mis teda kõnetab.
- Seab lähteülesande ja tegevusplaani.
- Kavandab õpetaja abiga ja rakendab sihipäraselt üht uurimismeetodit (*näiteks vaatlus, intervjuu, küsitlus, enesekohase päeviku pidamine ja analüüsimine, uurijapäeviku pidamine ja analüüsimine*).

Loomine

- Loob kahe-, kolme- ja neljamõõtmelisi (sh digivahendid) kunstitöid spontaanselt (kavandamata).

Ideoloogilised sümbolid erinevates kultuurides.

Kujutamise baaselemendid ja kompositsioonipõhimõtted

Kahemõõtmeline: punkt, joon, kujund, pind/tekstuur, värv

Kolmemõõtmeline: joon, vorm, pind, värv, ruum, mass, materjal, dimensionaalsus (reljeef, skulptuur, maakunst)

Kompositsioonipõhimõtted: kontrast, liikumine, rütm, proportsioon, tasakaal, ühtsus, mõõtmed, dominant, rõhutus

Kompositsiooni kirjelduseks: suurem, väiksem, ühesuurused, ees, taga, lähemal, kaugemal, üleval, all, kõrval, paremal, vasakul, keskel, ääres, lähedal, koos, eraldi, tasakaalus.

Joone, kujundi, vormi ja tekstuuri kirjelduseks: horisontaalne, vertikaalne, diagonaalne, sirge, kõver, laineline, terav, sujuv, kaarduv, kandiline, nurgeline, ümar, munajas, sile, kare, krobeline jne

- Loob kahe-, kolme- ja neljamõõtmelisi kunstitöid enamasti teadlikult uurides ja kavandades.
- Laiendab enda ideed kavandamise protsessis, katsetab erinevaid tehnilisi võimalusi ja toob esile idee arenguetapid.
- Valib loomeprotsessis sihipäraselt materjale ja tehnikavõtteid ning rakendab töövõtteid ja kompositsiooni põhimõtteid teadlikult.
- Põhjustab tehnika või meediumi valikut toetudes oma sõnumile või ideele.
- Rakendab neljamõõtmelise teose loomisel (animatsioon., video, etendus, *performance*) narratiivi, sissejuhatust ja puänti (lõiming kirjandusega).
- Oskab õpetaja abiga rühmaliikmena luua ühistöödest väljapaneku.
- Toetab töö pealkirjaga oma sõnumit või ideed.

Refleksioon, analüüs ja kriitika

- Analüüsib teost (ülesehitus ja vorm, tähistavus, peamised sümbolid, kontekst).
- Analüüsib ruumilist keskkonda funktsionaalsuse, ökoloogilisuse ja esteetilisuse aspektist.

Liikumise mulje loomine: liikuvad poosid, liikumise faaside kujutamise, liikumist märkivad jooned koomiksides.

Neljamõõtmelise teose baaselemendid: kaadriplaanid, montaaž, heli, valgus, narratiiv e lugu, tegevuspaik, tegelased

Kaadriplaanid: üldplaan, keskplaan, suur plaan, detail. Taust, esiplaan, tagaplaan.

Kunstiliigid: joonistus, maal, kollaaž, skulptuur, foto, animatsioon, arhitektuur, sisearhitektuur, stsenograafia.

Kunstžanrid: portree, natüürmort, linnavaade, maastikuvaade, interjööri vaade

Kujutavus: figuraalne, abstraktne

KUNSTITEHNIKAD JA LOOMINGULINE ENESEVÄLJENDUS

Kunstitehnikad ja stiilid

maal, joonistus, kollaaž, grataaž, frotaaž, mosaiik, monotüüpia, foto, origami, modelleerimine, makett,

	<ul style="list-style-type: none"> ● Põhjab valdavalt oma töö sisulisi, uurimuslikke või loomingulisi otsuseid ja eksponeerimise valikuid. ● Kuulab kaasõppijate seisukohti, põhjab enda arvamust, annab toetavat tagasisidet ning aktseptib enamasti eriarvamusi. 	<p>lavakujundus, kollaaž, kõrgtrükk, akvarell, trükigraafika, graafiline disain, tüpograafia, kirjatüüp, kalligraafia, stsenograafia</p> <p>Digitaalsed joonistus-, foto-, video- ja animatsioonitehnikad (gif...)</p> <p>Narratiivi loomine: karakter, tegevuspaik, tegelased, sissejuhatus, teema arendus, kulminatsioon, lahendus (puänt)</p> <p>Etikett</p> <p>Näitusetöö nimesilt (autori nimi, klass, teose nimi, töö tehnik, töö mõõdud, aasta, juhendav õpetaja)</p> <p>DISAIN JA DISAINIPROTSESS</p> <p>Disaini baaselemendid</p> <p>Funktsionaalne värv, vorm ja materjal (tarbeesmete puhul, graafilises disainis ja visuaalkultuuris laiemalt), mass</p> <p>Otstarve, funktsionaalsus, kasutusmugavus</p> <p>Disainiprotsessi osad</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Osapooled,arbija
--	--	---

- Urimine, väljaselgitamine, probleemi märkamine ja sõnastamine, info kogumine
- Lähteülesanne
- Võimaluste sõnastamine, ettepanekute tegemine, kavandamine
- Lahenduspaikkumine

Kavandamine: kavand, visand, skits, krokii, abijooned

Storyboard, stsenaarium

Visuaalne lihtsustamine

KUNSTIAJALUGU, VISUAALKULTUUR JA KUNSTNIKUD

Info leidmine

Google'i pildiotsing

(Veebi)entsüklopeediad ja andmebaasid

Kunstiajalugu

Barokk-kunst Euroopa õukondades

Klassitsism: valitsushooned Euroopas ja Ameerikas

Realism maalikunstis

KUNST JA KULTUUR ÜHISKONNAS

Jätkusuutlik mõtteviis

Keskkonnamõju, säästlikkus, digitaalne jalajälg, digiprügi, töövahendite säästlik kasutamine ja hooldamine

Teabe otsimine ja infokeskkonnad

Muuseumide ja galeriide kodulehed

Kunstielu

Muuseumi haridusprogrammid, kunstiüritused, näitused, kunstnikuvestlused ja kohtumised

Autorsus ja autoriõigused

Autor, autoriõigused, viitamine, kujutise salvestamine ja jagamine, viitamine

	<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p> <p>Eesti Tarbekunsti- ja Disainimuseum muuseumitunnid “Ruum ja vorm”</p> <p>Eesti Arhitektuurimuseumi muuseumitund ”Mis on kodu, kus on kodu...”</p> <p>Kadrioru kunstimuseumi muuseumitund “Antiikmütoloogia ja skulptuurikunst”</p> <p>Toompea lossi külastamine (vana kubermanguvalitsuse hoone).</p> <p>Tallinna toomkiriku külastamine - eksterjööri ja interjööri, barokse alatariseina uurimine.</p> <p>Kooli jõulukaardi kujundamine.</p> <p>Kooli kaunistamine erinevateks tähtpäevadeks.</p> <p>Osalemine kooli omaloomingukonkursil</p> <p>Dekoratsioonide valmistamine ürituste “Kõlakast” ja “Kultuurikuma” jaoks.</p> <p>Heategevuslaatadele omaloomingu valmistamine.</p> <p>Koostöö Kaarli Kooli ajalehega “Kaarli Kooli kajamised”.</p> <p>LoKa päevad (näiteks loodusmotiivide ja rütmide märkamise ning fotografeerimine, visandamine, maakunst)</p>	
9. klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	<p>Väljaselgitamine, teadmine, mõistmine</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Seostab eri ideoloogilisi sümboleid vastava ajastuga ja teab nende tähendust. ● Arutleb erinevate nii kaasaegsete kui ajalooliste ideoloogiliste sümboolite rolli üle tänapäeval 	<p>VISUAALNE KIRJAOSKUS</p> <p>Igapäevane visuaalkultuur</p> <p>Ideoloogilised sümboolid erinevates kultuurides.</p> <p>Nüüdisaegsed märgid ja sümboolid.</p>

- Seostab kunstnikku ja kunstiteost selle loomiskeskonnaga, leides ja tõendades oma tähelepanekuid.
- Leiab kunstiteose omadused, mis väljendavad nii loomise keskkonna kui kunstniku ideid
- Külastab iseseisvalt kunstinäitust või- sündmust ning käitub seal reeglite kohaselt.

Plaanimine ja ideede arendamine

- Rakendab teiste autorite teoseid oma töö lähtepunktina.
- Rakendab õpetaja abiga keerulisemaid ideede laiendamise / arendamise meetodeid (näiteks Osborni küsimustik).
- Teab ideede selekteerimise meetodeid (näiteks sõelumine küsimuste abil, plussid, miinused)
- Sõnastab oma teose kontseptsiooni.
- Kasutab kavandamisel mitmekesiseid meetodeid (näit visandid, skeemid, asendiplaanid, maketid, värvi- ja materjalinäidised, tööetapide kirjeldused).

Loomine

Kujutamise baaselemendid ja kompositsioonipõhimõtted

Kahemõõtmeline: punkt, joon, kujund, pind/tekstuur, värv

Kolmemõõtmeline: joon, vorm, pind, värv, ruum, mass, materjal, dimensionaalsus (reljeef, skulptuur, maakunst)

Kompositsioonipõhimõtted: kontrast, liikumine, rütm, proportsioon, tasakaal, ühtsus, mõõtmed, dominant, rõhutatus

Ruumiillusiooni loomise põhimõtted: kattumine, teravus, suurus

Liikumise mulje loomine: liikuvad poosid, liikumise faaside kujutamine, liikumist märkivad jooned koomiksites.

Kunstiliigid: joonistus, maal, kollaaž, skulptuur, foto, disain, arhitektuur, sisearhitektuur, tootedisain, tarbekunst, ready-made, installatsioon, stsenograafia.

Kunstžanrid: portree, natüürmort, linnavaade, maastikuvaade, interjöörivaade

Kujutavus: figuraalne, abstraktne

- Loob kahe-, kolme- ja neljamõõtmelisi (sh digivahendid) kunstitöid spontaanselt (kavandamata).
- Loob kahe-, kolme- ja neljamõõtmelisi kunstitöid teadlikult uurides ja kavandades.
- Valib loomeprotsessis sihipäraselt materjale ja tehnikavõtteid ning rakendab töövõtteid ja kompositsiooni põhimõtteid teadlikult.
- Pakub välja ekspositsiooni või näitusepinna koha kooliruumis ning põhjendab enda valikut ja visiooni.
- Loob näituse kaasteksti, etiketid (autori nimi, töö nimetus, tehnika jms) ja esitluse viisi.
- Tekitab kahemõõtmelises teoses vabalt valitud vahenditega ruumi-illusiooni.
- Rakendab kolmemõõtmelises teoses valgust, ümbritsevat ruumi ja materjali (või muid õpetaja ülesandepüstituses esitatud elemente või põhimõtteid) oma sõnumi edastamiseks.

Refleksioon, analüüs ja kriitika

- Mõtestab disaininäiteid funktsionaalsuse, ökoloogilisuse ja esteetilisuse aspektist.

KUNSTITEHNIKAD JA LOOMINGULINE ENESEVÄLJENDUS

Kunstitehnikad ja stiilid

maal, joonistus, kollaaž, grataaž, frotaaž, mosaiik, monotüüpia, foto, origami, modelleerimine, makett, kollaaž, kõrgrükk, akvarell.

Digitaalsed joonistus-, foto-, video- ja animatsioonitehnikad (gif...)

Etikett

Näitusetöö nimesilt (autori nimi, klass, teose nimi, töö tehnik, töö mõõdud, aasta, juhendav õpetaja)

DISAIN JA DISAINIPROTSESS

Disaini baaselemendid

Funktsionaalne värv, vorm ja materjal (tarbeesmete puhul, graafilises disainis ja visuaalkultuuris laiemalt), mass

Otstarve, funktsionaalsus, kasutusmugavus

Disaini liigid

- Põhjab oma töö sisulisi, uurimuslikke või loominguotsuseid ja eksponeerimise valikuid.
- Kirjeldab, analüüsib, tõlgendab ja hindab kunstiteoseid (nende ainest, meediumi, vormi ja konteksti).
- Uurib teose loomise konteksti – sotsiaalne kontekst, ajalooline taust, põhjuslik keskkond, milles kunstiteos loodi.

Tootedisain, digitoote disain, graafiline disain

Disainiprotsessi osad

- Osapooled, tarbija
- Uurimine, väljaselgitamine, probleemi märkamine ja sõnastamine, info kogumine
- Lähteülesanne
- Võimaluste sõnastamine, ettepanekute tegemine, kavandamine
- Lahenduspakkumine

Kavandamine:

Moodboard, mõistekaart, plakat, Venni diagramm

Idee sõnastamine

KUNSTIAJALUGU, VISUAALKULTUUR JA KUNSTNIKUD

Info leidmine

Google'i pildiotsing

Kunstiajalugu

Modernism 19. sajandi lõpu maalis (impressionism, postimpressionism, sümbolism, juugend).

Maailmanäitused ja tehnoloogia areng.

Nüüdiskunst vastavalt aktuaalsetele teemadele, kohalikele näitustele või loodud teostele.

KUNST JA KULTUUR ÜHISKONNAS

Kunsti ja kultuuriga seotud elukutsed

Konservaator, kuraator, kujundaja, toimetaja

Jätkusuutlik mõtteviis

Keskkonnamõju, säästlikkus, digitaalne jalajälg, digiprügi, töövahendite säästlik kasutamine ja hooldamine

Teabe otsimine ja infokeskkonnad

Muuseumide ja galeriide kodulehed

Kunsti elu

Muuseumi haridusprogrammid, kunstüritused, näitused, kunstnikuvestlused ja kohtumised

		<p>Autorsus ja autoriõigused</p> <p>Autor, autoriõigused, viitamine, kujutise salvestamine ja jagamine, viitamine</p>
<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p> <p>Mikkeli muuseum muuseumitund “Kunst, kogu ja lugu”</p> <p>Kumu kunstimuuseumi muuseumitunnid “Konfliktid ja kohandumised” ja “Kunsti vaatamise ABC”</p> <p>Adamson-Ericu muuseumitund “Kodus ja võõrsil - Adamson-Ericu rännakud Euroopas”</p> <p>Vanalinnas asuvate galeriide ja näitusesaalide külastamine - Tallinna kunstihoone, Vabaduse galerii, Tallinna Linnagalerii, Draakoni galerii, Hobusepea galerii, Haus galerii.</p> <p>Visandamine lähedal olevates parkides.</p> <p>Kooli kaunistamine erinevateks tähtpäevadeks.</p> <p>Osalemine kooli omaloomingukonkursil</p> <p>Dekoratsioonide valmistamine ürituste “Kõlakast” ja “Kultuurikuma” jaoks.</p> <p>Heategevuslaatadele omaloomingu valmistamine.</p> <p>Koostöö Kaarli Kooli ajalehega “Kaarli Kooli kajamised”.</p> <p>LoKa päevad (näiteks loodusmotiivide ja rütmide märkamine ning fotografeerimine, visandamine, maakunst)</p>		

AINEVALDKOND LIIKUMISÕPETUS

VALDKONNAPÄDEVUS

Kehalise kasvatuse kaudu rakendatakse põhikoolis liikumisõpetuse põhimõtteid, et toetada õpilaste positiivset hoiakut liikumise suhtes ning kujundada neis eakohast liikumispädevust, s.o motivatsiooni, teadmisi, oskusi ja harjumust iga päev aktiivselt liikuda, tegeleda liikumisharrastusega ning suhtuda liikumisesse positiivselt. Samuti on eesmärgiks toetada suutlikkus suhtuda sallivalt kaaslastesse, järgida ausa mängu reegleid ning väärtustada koostööd sportimisel ja liikumisel.

Liikumispädevust arendava õppe tulemusena põhikooli lõpetaja:

- 1) on omandanud mitmekülgeid liikumisoskusi ja -kogemusi, et harrastada erinevaid liikumistegevusi;
- 2) mõistab tervise ja kehaliste võimete seost ning analüüsib liikumise ja toitumise tasakaalu;
- 3) on igapäevaselt kehaliselt aktiivne ja mõistab tervisliku liikumise põhimõtteid;
- 4) väärtustab liikumist, sporti ja tantsu kultuuri osana ning ennast selle kandjana ja loojana;
- 5) mõistab vaimset ja kehalist tasakaalu soodustavate ning emotsioonide juhtimist toetavate tegevuste mõju enda heaolule, et tulla toime pingeliste olukordadega;
- 6) tunneb ausa mängu põhimõtteid, on koostöövalmis ning liigub/spordib oma kaaslaste austades, kokkulepitud reegleid/võistlusmäärusi järgides ja keskkonda hoides;
- 7) tunneb rõõmu liikumisest ja on saanud sellest positiivse kogemuse.

AINEVALDKONNA KIRJELDUS

Kehaline kasvatus toetab õpilast oma tervist väärtustava eluviisi kujundamisel. Kehalise kasvatuse tundides omandatud teadmised, oskused ja kogemused on aluseks õpilase iseseisvale liikumisharrastusele. Koolis kogetud liikumiserõõm soodustab huvi spordi- ja

tantsusündmuste vastu, innustab õpilast neid jälgima ning neis osalema, tundma huvi Eestis ning maailmas toimuvate spordi- ja liikumisürituste vastu. Teadmisi spordist ja liikumisest/sportimisest edastatakse kehalise kasvatuses tundides praktilises tegevuses ja/või õpilasi iseseisvale (tunnivälisele) õppele suunates. Kehalises kasvatuses lähtutakse vajadusest toetada õpilase kujunemist hea tervise ja töövõimega isiksuseks. Keskkonda hoidev, kaaslasi austav, koostööd ning ausa mängu põhimõtteid väärtustav liikumine ja sportimine toetavad õpilase sotsiaalset ning kõlblist arengut. Eesmärk on arendada laste sotsiaalseid oskusi, koordinatsiooni, tasakaalu ja rütmitunnet ning tantsuliste liikumisharjutuste abil toetada laste loovust.

Liikumispädevust kujundatakse kõigis kooliastmes taotletavate õpitulemuste kaudu viies liikumisvaldkonnas: liikumisoskused; tervis ja kehalised võimed; kehaline aktiivsus; liikumine ja kultuur; vaimne ja kehaline tasakaal.

Liikumisoskused jagunevad neljaks oskuste alarühmaks ja need kujunevad erinevate liikumisviiside rakendamise kaudu:

- 1) edasiliikumisoskused on kõndimis-, jooksmis-, hüppamis-, ronimis- ja ujumisoskus ning nende rakendamine igapäevaelus, liikumisharrastuses, spordialades, rütmis ja muusika saatel, tantsus ning koostööd tehes. I kooliastmes omandavad õpilased ujumisoskuse, mille arendamisega, sh tähelepanuga veeohutusele, on soovitatav jätkata ka järgmistes kooliastmetes;
- 2) oskus liikuda vahendil on seotud igapäevase liikumisega, harrastus- ja sportliku tegevusega, kus edasiliikumiseks kasutatakse vahendit;
- 3) oskus käsitseda vahendit ehk oskus visata, püüda, pörgatada ja lüüa vahendit käe, jala ning muu vahendiga;
- 4) oskus kontrollida keha asendites, liikumisel ja nende kombinatsioonides.

Liikumisoskusi kujundatakse läbivalt kooliastmete jooksul, et õpilastel tekiks mitmekülgsed oskused liikuda eri tingimustes ja keskkondades. Selleks seostatakse õpitud oskuste kasutamist tegevustega väljaspool õppetundi (nt aktiivne vahetund, aktiivne koolitee, aktiivne ainetund).

Tervis ja kehalised võimed.

Õpilane omandab teadmised tervise (aeroobne vastupidavus, jõud ja paindumus) ning oskustega (kiirus, osavus, võimsus, koordinatsioon, tasakaal) seotud kehalistest võimetest ja nende arendamisest. Korrapärane kehaliste võimete mõõtmine kujundab

õpilaste teadlikkust tervisega seotud kehalistest võimetest ja loob eeldused enda kehaliste võimete arendamiseks. Kehalisi võimeid mõõdetakse ning analüüsitakse viisil, mis toetab õpilase motivatsiooni end arendada ega ole seotud standardiseeritud hindamisega.

Kehaline aktiivsus.

Õpilane omandab teadmised ja oskused tervislikust kehalisest aktiivsusest ning eelduse olla kogu elu kehaliselt aktiivne. Selleks kasutatakse mitmekesiseid õppemeetodeid, nagu enda kehalise aktiivsuse hindamine nii tehnoloogiliste kui ka subjektiivsete vahendite kaudu, liikumispäeviku pidamine valitud perioodi vältel, igapäevase liikumisaktiivsuse plaanimine jne. Õpilased, kelle tervislik seisund ei võimalda kõiki õppetegevusi sooritada või suure intensiivsusega liikuda, kaasatakse tegevustesse nende tervisliku seisundi põhjal ning vajaduse korral kohandatakse tegevusi.

Liikumine ja kultuur.

Õpilane mõistab liikumise ja kultuuri seost mitmekülgselt, sh väljaspool koolikeskkonda toimuvate tegevuste kaudu. Õpilane saab teadmised liikumis-, spordi- ja tantsutraditsioonidest ning liikumise seosest eri kultuurivaldkondadega. Ta omandab oskused ohutult liikuda ja isiklikku hügieeni järgida ning ausa mängu põhimõtteid järgida. Õpilane saab kogemused väljaspool kooli toimival liikumis-, spordi- ja tantsuüritusel osalejana, vaatajana või vabatahtlikuna, liikumisest looduses ja suhtluskultuurist. Ta väljendab ennast liikumise ja tantsu kaudu ning koostöös kaaslastega, teab enda võimalusi olla kultuurikandja ja -mõjutaja ning selle looja.

Vaimne ja kehaline tasakaal.

Õpilane omandab esmased teadmised ja oskused vaimse ja kehalise tasakaalu hoidmisest ning mõistab võimalusi korrastada enda vaimset ja kehalist seisundit.

AINEVALDKONNA ÕPPEAINED JA MAHT

Ainevaldkonda kuulub kehaline kasvatus, mida õpetatakse 1.– 9. klassini. Kehalises kasvatuses taotletavate õpitulemuste ja aineõppe sisu koostamisel on aluseks arvestuslik nädalatundide jagunemine kooliastmeti.

I kooliaste – 8 nädalatundi

II kooliaste – 8 nädalatundi

III kooliaste – 6 nädalatundi

Õppeainete nädalatundide jagunemine kooliastmete sees määratakse kindlaks kooli õppekavas, arvestades, et taotletavad õpitulemused ja õppekasvatuseesmärgid on saavutatavad.

ÜLDPÄDEVUSTE KUJUNDAMINE ÕPPEAINES

- **Kultuuri- ja väärtuspädevus.** Teadmine, et tervist tuleb kaitsta ja tugevdada, aitab õpilasel teha põhjendatud valikuid tervisekäitumises. Austus looduse ning inimeste loodud materiaalsete väärtuste vastu soodustab keskkonda säästvat liikumist/sportimist. Abivalmis ja sõbralik suhtumine oma kaaslastesse ning ausa mängu põhimõtete tähtsustamine sportlikes tegevustes toetavad kõlbelise isiksuse kujunemist.
- **Õpipädevuse** arengut soodustab õpilase oskus hinnata oma liigutusoskuste ja kehaliste oskuste taset ning soov neid parandada. Koolis tekkinud huvi liikumise/sportimise vastu loob aluse õppida uusi ja sobivaid liikumisviise.
- **Sotsiaalne - ja kodanikupädevus** tähendab viisakat, tähelepanelikku, abivalmis ja sallivat suhtumist kaaslastesse. Koostöö liikudes/sportides õpetab inimeste erinevusi aktsepteerima, neid suhtlemisel arvestama, ent ka ennast positiivselt kehtestama.
- **Enesemääratluspädevus** on oskus hinnata oma kehalisi võimeid ning valmisolek neid arendada, samuti suutlikkus jälgida ja kontrollida oma käitumist, järgida terveid eluviise ning vältida ohuolukordi.
- **Ettevõtlikkuspädevust** kujundab õpilase oskus näha probleeme ja leida neile lahendusi, seada eesmäärke, genereerida ideid ning leida sobivaid vahendeid ja meetodeid nende teostamiseks. Kehalises kasvatuses õpib õpilane analüüsima oma kehaliste võimete ja liigutusoskuste taset, kavandama tegevusi ning tegutsema sihipäraselt tervise tugevdamise ja töövõime parandamise nimel. Koostöö kaaslastega sportimisel/liikumisel kujundab toimetulekuoskust ja põhjendatud riskeerimisjulgust.

- **Suhtluspädevus** on seotud spordi ja tantsu oskussõnavara kasutamisega, eneseväljendusoskuse arendamisega ning teabe- ja tarbetekstide lugemisega/mõistmisega.
- **Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus.** Sporditehniliste oskuste analüüs, kehalise töövõime näitajate ja sporditulemuste dünaamika selgitamine eeldavad õpilastelt matemaatikale omase keele, seoste, meetodite jm kasutamise oskust ning toetavad matemaatikapädevuse kujunemist. Õpitakse analüüsima tervisespordiga seotud teavet ja tegema tõendus põhiseid otsuseid. Õpitakse kasutama tehnoloogilisi abivahendeid.
- **Digipädevus.** Kehalises kasvatuses rakendatakse digivahendeid internetis spordi-, tervise- ja muu sportimiseks vajaliku info otsimiseks ning saadud teabe kasutamiseks eluliste probleemide üle arutledes ja hoiakuid kujundades. Rakendatakse tervislikke eluviise ning sportimist toetavaid digivahendeid ja rakendusi. Kujundatakse oskust määrata digivahenditega oma GPSi asukohta kaardi järgi ning salvestada liikumisteed. Õpitakse hoidma oma digivahendeid turvaliselt. Digikeskkonnas suheldes kujundatakse koostööoskusi, väärtushoiakuid ja turvalist tegutsemist.

VALDKONNAÜLENE LÕIMING

Keel ja kirjandus

Spordi- ja liikumisalaste oskussõnade ja terminite kinnistamine tegevuse kaudu ning esmane eneseväljendusoskus. Kujundatakse oskust väljendada ennast selgelt ja asjakohaselt, kasutades kohaseid keelevahendeid ja ainealast terminoloogiat; tööde vormistamise oskus.

Võõrkeeled

Spordialades/liikumisviisides kasutatud lihtsamate võõrsõnade tähenduse selgitamine, kasutamine praktilisest tegevuses; võõrkeelse teksti mõistmine; rütmikatundides võõrkeelse tekstiga muusika kasutamine; tööde vormistamine.

Matemaatika

Kõikide kehalise kasvatusosa oskuste arendamisel rakendatakse matemaatikas omandatud oskusi (arvutamine, loendamine, võrdlemine, mõõtmine) ja mõisteid (geomeetrised kujundid, mõõtühikud, koordinaadid).

Loodusained

Loodusainetes omandatud teadmiste praktiline rakendamine; aastaajad; loodusobjektid, nende vaatlemine; keskkonna hoidmine ja väärtustamine; turvaline liikumine looduses, koos tegutsemine, arutlemine; hügieen, karastamine, ilmale vastava riietuse valimine, tervislik toitumine; kauguste määramine; kiiruse hindamine.

Kunstiained

Rütmi, muusika ja liikumise seostamine; loominguline eneseväljendus isikupäraselt liikudes; ilu märkamine liikumises ja enda ümber looduses, esteetiline areng, rahvakultuur, maailma rahvaste kultuur, spordifotod.

Sotsiaalsained

Tervislikuks eluviisiks vajalike teadmiste, oskuste ja hoiakute kujundamine on seotud inimeseõpetusega; kaaslastega arvestamine ja koostöö ning kokkulepetest/reeglitest kinnipidamine; rahvusvaheliste võistluste jälgimine silmaringi arendamiseks, spordiga seotus ametid ja elukutsed.

Tehnoloogia

Spordiga seotud ametid ja elukutsed, rõivaste (rahvuslike, esinduskostüümide jm.) seonduv - kavandamine, materjalivalik jne.

LÄBIVAD TEEMAD

- Teadmised **keskkonnast ja jätkusuutlikust arengust** aitavad õuekeskkonnas /looduses harrastatavate spordialadega tegeledes väärtustada ümbritsevat keskkonda.
- **Elukestva õppe ja karjääri planeerimise** eesmärgil innustatakse olema terve ja kandma muutavas keskkonnas hoolt oma töövõime suurenemise eest. Võimekuse ja huvi ilmnemisel juhitakse õpilast selle alaga süvendatult tegelema.
- **Teabekeskond** toetab õpilast vajaliku info leidmisel, uurimistöö koostamisel.
- **Tehnoloogia ja innovatsioon** rakendamine kehalises kasvatuses aitab õpilasel leida sobivaid lahendusi konkreetsete ülesannete lahendamisel.

- **Tervisel ja ohutusel** on kehalises kasvatuses oluline osa. Tervislikuks eluviisiks vajalike teadmiste, oskuste, kogemuste omandamist toetatakse nii aineõppes kui ka tunnivälises tegevuses, samuti füüsilise ja sotsiaalse õpikeskkonna loomise kaudu.
- **Väärtused ja kõlblus** seostub ausa mängu põhimõtetega kehalises kasvatuses ja tunnivälises sportlikus tegevuses.
- **Kodanikualgatust ja ettevõtlikkust** toetatakse õpilaste organiseeritud tunniväliste ürituste kaudu.
- **Kultuurilist identiteeti** toetatakse läbi spordialade/liikumisviiside/tantsude, mis tutvustavad rahvuslikke traditsioone või teiste maade liikumiskultuuri.

HINDAMINE

Hindamisel lähtutakse riikliku õppekava põhimõtetest, Kaarli Kooli hindamisjuhendist ning kujundava hindamise põhimõtetest. Hindamine toimub kõigis III kooliastmes mitteeristuva hindamise (MA/AR) ja sõnalise hinnangute kaudu, lähtudes kujundava hindamise põhimõtetest. Sõnalised hinnangud ja selgitavad kommentaarid annavad avaramat tagasisidet õpilase arengu, motivatsiooni, suhtlemis- ja koostööoskuste kohta. Sõnaline hinnang võimaldab täpsemini kirjeldada hetkeseisu ning anda ühtlasi soovitusi edasiseks. Õppetunni või muu õppetegevuse ajal antakse õpilasele tagasisidet aine ja ainevaldkonna teadmiste ja oskuste ning õpilase hoiakute ja väärtuste kohta. Koostöös kaaslaste ja õpetajaga saab õpilane seatud eesmärkide ja õpitulemuste põhjal täiendavat, julgustavat ning konstruktiivset tagasisidet oma tugevuste ja nõrkuste kohta.

Kokkuvõtavad kirjalikud hinnangud/hinded kajastuvad põhikoolis õpinguraamatus poolaastahinnetena kaks korda õppeaasta jooksul (jaanuar ja juuni), mis kirjeldavad õpilase arengut, õppeprotsessis osalemist, pädevuste ja õpioskuste kujunemist ning teadmiste omandamist. Hinnangus tuuakse esile õpilase edusammud ja juhitakse tähelepanu arendamist vajavatele valdkondadele. Hinnatakse õpilaste teadmisi ja oskusi, aktiivsust ja tunnis kaasa töötamist, tegevuse/harjutuse omandamiseks tehtud pingutust tegevuste puhul, arvestades õpilaste iseärasusi.

I kooliastmes hinnatakse õpilaste tegevust tundides (aktiivsus, kaasatöötamine, püüdlikkus, reeglite, hügieeni- ja ohutusnõuete järgimine jm). Õpitulemustena esitatud liigutusoskusi hinnates arvestatakse nii saavutatud taset kui ka tööd, mida õpilased tegid tegevuse/harjutuse omandamiseks. II kooliastmes hinnatakse teadmiste ja oskuste omandamist, teadmiste rakendamist ning õpilaste koostööoskust. Kehalistele võimetele hinnangut andes arvestatakse tulemuse kõrval ka õpilaste arengut ning tulemuse saavutamise nimel tehtud tööd. Hinnatakse ka õpilaste tunnivälisest kehalist aktiivsust ning oma klassi ja/või kooli esindamist spordivõistlustel, tantsuüritustel jm. III kooliastmes hinnatakse teadmiste ja oskuste omandamist ning nende seostamist kehalise aktiivsusega kehalise kasvatuses tundides ning tunnivälises tegevuses. Teadmistele hinnangut andes arvestatakse eelkõige õpilaste võimet rakendada omandatud teadmisi praktilises tegevuses. Kehalistele võimetele hinnangut andes arvestatakse tulemuse kõrval õpilaste arengut ning tulemuse saavutamise nimel tehtud tööd. Kehalisele võimekusele hinnangut andes rakendatakse ka õpilaste enesehindamist.

ÕPPEKESKKONNA KUJUNDAMISE PÕHIMÕTTED

Kool korraldab:

- alates 5ndast klassist poiste ja tüdrukute kehalise kasvatuses tunnid eraldi;
- kehalise kasvatuses tunnid spordirajatistes (võimlas, staadionil, ujulas, aeroobika- ja tantsutundide ruumis), kus on vajalik sisseseade ainekava kohasteks õppetegevusteks.

Kool võimaldab:

- kasutada suusarada ja/või uisuväljakut, terviserada ja võimalusel ujulat (va kooli kohustuslik ujumine);
- kasutada hügieeniharjumuste kujundamiseks rõivistuid ning pesemisruume.

ÕPPEAINE

Kehaline kasvatus/ Liikumisõpetus

Õppeaine kirjeldus

Kehalises kasvatuses rakendatakse liikumisõpetuse põhimõtteid eesmärgiga toetada õpilase kujunemist head tervist ja liikumist väärtustavaks isiksuseks. Õpilane omandab liikumisharrastuseks vajaliku liikumispädevuse ehk motivatsiooni, teadmised, oskused, kogemused ja hoiakud, mis toetavad õpilase mitmekülgset ja eakohast arengut.

Liikumispädevust arendava õppe tulemusena põhikooli lõpetaja:

- 1) omab mitmekülgseid liikumisoskuseid ja -kogemusi, et harrastada erinevaid liikumistegevusi;
- 2) mõistab tervise ja kehaliste võimete seost;
- 3) on regulaarselt kehaliselt aktiivne ja mõistab tervisliku liikumise põhimõtteid;
- 4) väärtustab liikumist, sporti ja tantsu kultuuri osana ning ennast selle kandjana;
- 5) mõistab vaimset ja kehalist tasakaalu soodustavate tegevuste mõju enda heaolule ja pingeliste olukordadega toime tulemisel;
- 6) tunneb rõõmu liikumisest ja on saanud sellest positiivse kogemuse.

Kehalises kasvatuses kujundatakse liikumispädevust viies liikumisvaldkonnas: liikumisoskused; tervis ja kehalised võimed; kehaline aktiivsus; liikumine ja kultuur; vaimne ja kehaline tasakaal.

Liikumisoskused jagunevad neljaks oskuste alarühmaks ja need kujunevad erinevate liikumisviiside rakendamise kaudu.

Liikumisoskused on järgmised:

- 1) edasiliikumisoskused on kõndimis-, jooksmis-, hüppamis-, ronimis- ja ujumisoskus ning nende rakendamine igapäevaelus, liikumisharrastuses, spordialades, rütmis ja muusika saatel, tantsus ning koostööd tehes. I kooliastmes omandavad õpilased ujumisoskuse, mille arendamisega, sh tähelepanuga veeohutusele, on soovitatav jätkata ka järgmistes kooliastmetes;
- 2) oskus liikuda vahendil on seotud igapäevase liikumisega, harrastus- ja sportliku tegevusega, kus edasiliikumiseks kasutatakse vahendit;
- 3) oskus käsitleda vahendit ehk oskus visata, püüda, põrgatada ja lüüa vahendit käe, jala ning muu vahendiga;
- 4) oskus kontrollida keha asendites, liikumisel ja nende kombinatsioonides.

Tervis ja kehalised võimed

Õpilane omandab teadmised tervisega (aerobne vastupidavus, jõud ja painduvus) ja oskustega (kiirus, osavus, võimsus, koordinatsioon, tasakaal) seotud kehalistest võimetest ja nende arendamisest. Regulaarselt põhikoolis ja gümnaasiumis toimuv tervisega seotud kehaliste võimete mõõtmine ühtse metoodika alusel kujundab õpilaste teadlikkust tema tervisega seotud kehalistest võimetest ja loob eeldused enda kehaliste võimete arendamiseks. Kehaliste võimete tajumine, mõõtmine ja nende analüüsimine toimub viisil, mis toetab õpilase motivatsiooni enda arendamiseks ega ole seotud standardiseeritud hindamisega. Oluline teema on ka liikumise ja toitumise tasakaal.

Kehaline aktiivsus

Õpilane omandab teadmised ja oskused tervislikust kehalisest aktiivsusest ja tahte olla elukestvalt kehaliselt ja vaimselt aktiivne. Õpilased, kelle tervislik seisund ei võimalda kõiki liikumisõpetuse tegevusi sooritada või suurel intensiivsusel liikuda, kaasatakse liikumistegevustesse vastavalt nende tervislikule seisundile.

Liikumine ja kultuur

Õpilane mõistab liikumise ja kultuuri seost mitmekülgsete, sh väljaspool kooli keskkonda toimuvate tegevuste kaudu. Valdkonna kaudu saab õpilane teadmised liikumis-, spordi- ja tantsutraditsioonidest ja liikumise seosest erinevate kultuuri valdkondadega. Õpilane omandab oskused ohutuks

liikumiseks ja isiklikuks hügieeniks, ausa mängu põhimõtete järgimiseks, omandab kogemused väljaspool kooli toimuval liikumis-, spordi- ja tantsuüritusel osalejana või vabatahtlikuna, liikumisest looduses ja suhtlemiskultuurist. Õpilane väljendab ennast liikumise ja tantsu kaudu ja koostöös kaaslastega, teab enda võimalusi olla kultuurikandja või -mõjutaja.

Vaimne ja kehaline tasakaal

Õpilane omandab esmased teadmised ja oskused vaimse ja kehalise tasakaalu hoidmisest, emotsioonide märkamisest ja juhtimisest ja mõistab võimalusi reguleerida enda vaimset ja kehalist seisundit.

TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD

I KOOLIASTE

Õpilane:

- 1) on omandanud erinevaid liikumisoskusi ja -kogemusi;
- 2) sooritab kehalisi võimeid arendavaid tegevusi ning teab liikumise ja toitumise seost tervisega;
- 3) on igapäevaselt kehaliselt aktiivne;
- 4) teab, et liikumine on kultuuri osa, ning on kogenud liikumisega seotud tegevuste loomist;
- 5) on omandanud kogemuse vaimset ja kehalist tasakaalu soodustavatest tegevustest ning emotsioonide märkamisest.

II KOOLIASTE

Õpilane:

- 1) on omandanud mitmekülgseid liikumisoskusi ja -kogemusi;
- 2) sooritab kehalisi võimeid arendavaid ja neile tagasisidet andvaid tegevusi ning mõistab liikumise ja toitumise seost tervisega;
- 3) on korrapäraselt kehaliselt aktiivne ja teab tervisliku liikumise põhimõtteid;
- 4) mõistab ja kogeb liikumise ja kultuuri seost ning ennast liikumisega seotud tegevuste loojana;

5) teab vaimset ja kehalist tasakaalu ning emotsioonide juhtimist soodustavaid tegevusi.

III KOOLIASTE

Õpilane:

- 1) on omandanud mitmekülgeid liikumisoskusi ja -kogemusi, et harrastada erinevaid liikumistegevusi;
- 2) mõistab tervise ja kehaliste võimete seost ning analüüsib liikumise ja toitumise tasakaalu;
- 3) on igapäevaselt kehaliselt aktiivne ja mõistab tervisliku liikumise põhimõtteid;
- 4) väärtustab liikumist, sporti ja tantsu kultuuri osana ning ennast selle kandjana ja loojana;
- 5) mõistab vaimset ja kehalist tasakaalu soodustavate ning emotsioonide juhtimist toetavate tegevuste mõju enda heaolule, et tulla toime pingeliste olukordadega.

1.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	LIIKUMISOSKUSED	
	Õpilane: 1) kasutab edasiliikumisoskusi eri keskkondades, harjutustes, liikumismängudes ja tantsus, rütmis ja muusika saatel, koostöös paarilise ning rühmaga;	Oskuste arendamisel arvestada individuaalsust. Kõnni- ja jooksuoskus. <ul style="list-style-type: none">● Jooksutehnika alused - kehaasend, käte liikumine, jalgade töö.● Kõnni-, jooksumängud ja – harjutused.● Kõnni ja jooksusammudel põhinevad tantsud, tantsumängud.● Kõndimine ja jooksmine sise- ja välistingimustes (sh erinevat tüüpi maastikul)● Lühimatkad ja õppekäigud linna- ja looduskeskkonnas.● Jooks erinevas tempos.

- Võimetekohase jooksutempo valimine.
- Pendelteatejooks teatepulgaga/ erinevate vahenditega - teatevahetuse õppimine lihtsates teatevõistlustes.

Hüppeoskus.

- Hüppamise alused - äratõuge, lennufaas, maandumine.
- Hüppemängud.
- Hüppeid ja hüpakuid sisaldavad tantsud.
- Hüppeharjutused ja nende kombinatsioonid, sh hüpped vertikaal- ja horisontaalsuunas.
- Hüppe- ja jooksukombinatsioonid.
- Hüpete kasutamine erinevates keskkondades.
- Paigalt kaugushüpe.
- Hüpped hoojooksult, et omandada jooksu ja hüppe ühendamise oskus.
- Madalatest takistustest ülehüpped parema ja vasaku jalaga.

Ronimisoskus.

- Ronimine erinevatel vahenditel, üle takistuste, erinevatel tasapindadel, vahendite alt, roomamine.
- Ohutusega arvestamine ja enda suutlikkuse mõistmine.

Edasiliikumisoskuste kasutamine tantsus.

- Keha liikumine ruumis.
- Keha liikumine heli ja muusika saatel.
- Liikumine eneseväljenduse vahendina.
- Liikumine koostöös teistega.

		<p>Edasiliikumisoskuste kasutamine rütmis ja muusikas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Etteantud rütmi järgi liikumine ja ise rütmi tekitamine. ● Kehapill.
	<p>2) liigub edasi vahendil harjutustes ja liikumismängudes</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Harjutused ja mängud kelkudel. ● Harjutused, mängud, loovülesanded uiskudel. ● Uisutamise baasoskused.
	<p>3) käsitseb vahendit harjutustes, liikumismängudes ja teiste oskuste arendamiseks;</p>	<p>Viske- ja püüdmisoskus.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vahendi hoidmine: vahendi hoidmine erinevate kehaosadega, üksi ja mitmekesi, erinevates kehaasendites, tasapindadel, erinevatel viisidel liikudes. ● Viske- ja püüdmisharjutused: viskamine erinevalt kauguselt, veeretamine täpsusele ja esemete alt, veereva palli püüdmine, enda ja paarilise visatud palli püüdmine, viskamine üle võrgu, individuaalharjutused palliga, viskamine üles ja püüdmine (variatsioonid), viskamine seinale vastu ja püüdmine, viskamine horisontaalsesse (nt rõngas, kast) või vertikaalsesse märklauda (nt tähis seinal). ● Idla palliharjutused. <p>Põrgatamisoskus.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Põrgatamisharjutused ja erinevad kombinatsioonid. ● Põrgatamine parema ja vasaku käega. <p>Palli löömisoskus käega.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Palli löömine üles, ette-üles, üle takistuse (võrk, nõör), harjutused kergete pallidega (nt õhu- või rannapallid).

		<ul style="list-style-type: none"> ● Palli löömine erinevate kehaosade. <p>Palli löömisoskus jalaga.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Harjutused ja liikumismängud. ● Seisva ja liikuva palli löömine kaaslasele ja täpsusele. ● Palli vedamine ja peatamine. <p>Vahendi abil teiste oskuste arendamine Kehatunnetuse, koordinatsiooni, tasakaalu, koostöö, rühiharjutused, rütmitunnetuse harjutused vahendite abil, loovtööd.</p>
	<p>4) hoiab tasakaalu asendites, liikumistel ja nende kombinatsioonides;</p>	<p>Tasakaalu hoidmine asendites.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tasakaaluasendid erinevate laiustega toepindadel. ● Kehakujud (sümmeetrilised, mitesümmeetrilised) nii üksi kui ka koostöös. ● Toengud erinevate kehaosade peal, harjutused keharaskusega. ● Lihtsamad ümberpööratud asendid. ● Maandumine. ● Kehatunnetuse ja kehahoiu harjutused paigal. <p>Tasakaalu hoidmine liikumisel.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Liikumised erinevate laiustega toepindadel. ● Lihtsamad pöörlemised. ● Erinevad veered. ● Kehatunnetuse ja kehahoiu harjutused liikudes. ● Akrobaatilised loomaharjutused/ mängud. <p>Tasakaalu hoidmine asendite ja liikumiste kombinatsioonides.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> ● Asendite ja liikumiste kombinatsioonid (nt harjutuste kombinatsioonid, liikumine-tasakaaluasend, takistusrajad jne). ● kehahoid erinevates liikumistes. ● Loovtants ja -mäng
	5) korrigeerib kehahoidu õpetaja juhtimisel;	<ul style="list-style-type: none"> ● Kehahoid (rüht) vastavalt liikumis- ja igapäevasele tegevusele. ● Kehahoid, toetamine, märkamine klassiruumis koostöös aineõpetajatega. ● Harjutused kehahoiu parandamiseks vahendiga ja keharaskusega.
	6)) arvestab peamisi turvalisuse ja ohutu liikumise põhimõtteid ning saab aru erinevate liikumisviiside puhul vajaliku turvavarustuse kasutamise põhjustest;	<ul style="list-style-type: none"> ● Koostööharjutused, usaldusharjutused ja mängud ruumi ja kaaslaste märkamiseks, turvaliseks liikumiseks. ● Tegevused õuekeskkonnas (metsas) liikumisel - millised on ohud ja kuidas neid vältida (mängud, matk maastikul). ● Esmased esmaabivõtted/ oskus leida abi (küsimine, helistamine); ● “Aus mäng” - kuidas kokkulepitud reeglites kinni hoidmine aitab hoida turvalist mänguruumi ja vältida ohtusid. <p>Turvalisuse ja ohutu liikumise põhimõtete arvestamine.</p> <p>Tunni kokkulepped iga õppeaasta alguses, meeldetuletus vajadusel:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Omavaheline suhtlemine (viisakas, lugupidav, toetav). ● Ilmastikule, tegevusele ja ruumile vastav riietus ja jalanõud. ● Soojenduse olulisus liikumistegevuse alguses. ● Ühine tunni lõpetamine - venitusharjutused, tunnis välja häälestumine.

		<ul style="list-style-type: none"> • Erinevate liikumisviiside ohutuse tagamine nii linna- kui maakeskkonnas (enda nähtavaks tegemine). • Seos läbiva teema "Tervis ja ohutus" liiklusalaste õpitulemustega: põhjendab ja kasutab vajalikku turvavarustust liikumisviisi silmas pidades (kiiver, enda nähtavaks tegemine - need seonduvad ka tervisespordiga). <p>Vahendil liikumises</p> <ul style="list-style-type: none"> • Turvavarustuse kasutamine: kiiver, kaitsmed, helkur, erksavärvilised riided jne. • Liiklusohutus ohutu liikluskäitumise eristamine ohtlikust, oma käitumise analüüsimine. • Liiklusreeglitega arvestamine vahendil (rula, tõukeratas, jalgratas jne) liikudes linna- või maakeskkonnas. • Kaaslasega arvestamine vahendil liikumisel. <p>Vahendi käsitsemisoskustes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vahendite otstarbekas ja heaperemehelik kasutamine. • Arvestamine keskkonna ja kaaslastega. • Kehakontrollioskustes asendites ja liikumisel.
	7) arvestab tegevustes kaaslast;	<ul style="list-style-type: none"> • Grupidünaamikat toetavad liikumistegevused: mängud, tantsud. • Oskus kaaslast märgata, toetada, tunnustada.
	8) annab tagasisidet enda liikumisoskuste ja -ohutuse kohta etteantud kirjelduse alusel;	<ul style="list-style-type: none"> • Õpilase tagasiside andmine toimub etteantud oskuste alusel, kust ta saab valida kuidas ta antud oskuse on omandanud ja kuidas ta arvestab ohutusega. • Vestlus, käemärgid, kirjalik tagasiside, arutelu grupis/ paarilisega. Refleksiooni minutid iga tunni lõpus.

9) toob näiteid erinevate liikumisostkuste kohta	<ul style="list-style-type: none"> ● Liikumisoskustega seotud sõnavara arendamine. ● Arutelud tegevuste järel - kogemus, mõju, hindamine. ● Liikumisoskuste nimetamine oma igapäevaste liikumisviiside kirjeldamine
TERVIS JA KEHALISED VÕIMED	
<p>Õpilane:</p> <p>1) osaleb aktiivselt kehalisi võimeid arendavates mängudes ja harjutustes;</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Mängulised harjutused ja liikumistegevused/ mängud kehaliste võimete (koordinatsioon, osavus, tasakaal, kiirus, paindumus, reaktsioon, jõud, vastupidavus, tasakaal) arendamiseks. ● Erinevate tegevuste kaudu õpilane õpib tunnetama ja teadvustama enda võimeid – nt kuidas suudan hoida tasakaalu seistes; kuidas jaksan joosta. Selle põhjal annab ta tagasisidet enda kehalistele võimetele.
2) nimetab kehalisi võimeid;	<ul style="list-style-type: none"> ● Tegevuste käigus õpetaja suunab õpilasi mõtlema, millist kehalist võimet nad selle kaudu kõige rohkem arendasid. ● Toimub pidev tegevuse ja teadmise seostamine.
3) teab liikumise ja toitumise olulisust tervisele	<ul style="list-style-type: none"> ● Läbi liikumismängude erinevate toiduainete energia ja tervislikkuse teadvustamine. ● Isiklike toitumisharjumuste uurimine. ● Teab, et liikumisega keha kulutab energiat ja toiduga saab energiat. ● Toidupüramiidi uurimine.
KEHALINE AKTIIVSUS	
Õpilane:	<ul style="list-style-type: none"> ● Mängud ja liikumistegevused, mille kaudu saab õpilane tutvuda ja kogeda mõõdukat ja intensiivset liikumist.

1) teab, kui palju ja milleks peab kehaliselt aktiivne laps iga päev liikuma;	<ul style="list-style-type: none"> ● Arutelu ja isiklik uurimine, kuidas keha reageerib, millised nähtavad ja nähtamatud muutused kehas aset leiavad (liikumisega kaasnev soojatunne, hingeldamine, pulsi tõus, meeleolu muutused); ● Teadusnupud - teadmine, et lapsed ja noored peaksid olema päevas aktiivsed vähemalt 60 minutit nii, et hakkavad hingeldama ja higistama.
2) märkab liikudes südamelöögisageduse ja enesetunde muutust;	<ul style="list-style-type: none"> ● Liikumistegevused südamelöögisageduse ja enesetunde muutumise uurimiseks.
3) sooritab liikumiseks ettevalmistavaid ja taastumist toetavaid tegevusi õpetaja juhendamisel;	<ul style="list-style-type: none"> ● Erineva liikumisintensiivsusega liikumismängud
4) märkab abi vajamist tunnis ja kutsub abi ohuolukorras	<ul style="list-style-type: none"> ● Ohtlike olukordade äratundmine, olukordade läbimängimine. ● Abi kutsumine. ● Teab numbrit 112 ja millist infot ja kuidas sinna edastada.
LIIKUMINE JA KULTUUR	
Õpilane: 1) loob midagi liikumisega seotult;	<ul style="list-style-type: none"> ● Tantsuelemendid -aeg, ruum, jõud, keha ja nende kombineerimine. ● Loovtants ja loovmäng.
2) kirjeldab kogemust, mille ta on saanud väljaspool kooli toimunud liikumisüritusel osalejana, vaatlejana või vabatahtlikuna;	<ul style="list-style-type: none"> ● Osavõtja lihtne kirjeldus liikumisürituselt saadud kogemusest, tuues välja, mis oli uus, mida õppis, nägi, koges. ● Mängud põlvest põlve, sh õue- ja hoovimängud.

	<ul style="list-style-type: none"> ● Osaleb liikumisüritusel osalejana, pealtvaatajana, jälgib spordi- või liikumisüritusi meedias (tv, videod) ja arutleb saadud kogemusest.
3) teab ja järgib üldiselt ausa mängu põhimõtteid;	<ul style="list-style-type: none"> ● Ausa mängu põhimõtted spordis: sõprus, ausus, hoolimine, rõõm. ● Kohtuniku otsuse austamine. ● Võit ja kaotus –käitumine erinevates situatsioonides.
4) teab Eesti sportlasi ning tantsu ja liikumisega seotud kultuuriüritusi;	<ul style="list-style-type: none"> ● Eesti sportlaste ja spordialade tundmine läbi erinevate mänguliste ülesannete;
5) teab ning järgib isiklikku hügieeni ja ohutusnõudeid;	<ul style="list-style-type: none"> ● Ohutu käitumine ja liikumine erinevates keskkondades, erinevates tegevustes enese, kaaslase ja keskkonna suhtes. ● Isiklik hügieen - pesemis- ja riiete vahetamise harjumuste kujundamine. ● Jalanõude paelte sidumine liikumiseks sobilikult.
6) riietub liikumiseks sobilikult;	<ul style="list-style-type: none"> ● Riietumine ja jalanõude valik vastavalt keskkonnale, ilmastikule ja liikumisviisile (spordialale, tantsule). ● Sise- ja välisjalanõud, liikumine paljajalu.
7) teab, mis võimalusi pakub liikumiseks looduskeskkond;	<ul style="list-style-type: none"> ● Erinevatel pinnastel ja reljeefidel liikumine. ● Liikumine tänaval, pargis, väljasõitudel, võimalusel matkaradadel.
8) oskab liikuda tuttavas keskkonnas, määrates asukohta ja suunda;	<ul style="list-style-type: none"> ● Liikumistegevused erinevates keskkondades: maastikumängud, peitus- ja otsimismängud. ● Kooliümbruse ohutuse vaatlemine/analüüsimine. ● Kooliteekonna ohutus, liikumisviiside mitmekesisus.

		<ul style="list-style-type: none"> ● Liikluseeskirjade järgimine liikudes tänaval.
9) avastab liikumisvõimalusi tantsu kaudu.		<ul style="list-style-type: none"> ● Loovtantsu alused – tantsuelemendid ja nende uurimine liikumise kaudu.
VAIMNE JA KEHALINE TASAKAAL		
Õpilane: 1) sooritab vaimset ja kehalist tasakaalu soodustavaid tegevusi õpetaja juhendamisel;		<ul style="list-style-type: none"> ● Tundi häälestumine ja tunnis välja häälestumine, mis toetab ruumi, gruppi ja igäüht grupis. ● Kehatunnetuslikud harjutused ja liikumised. ● Meelerahu harjutused. ● Tantsuterapeutilised harjutused. ● Hingamisharjutused. ● Venitusharjutused. ● Massaaž iseendale/ paarilisele. ● Tähelepanu harjutused. ● Vaikuseminutid. <p>Keskendumise- ja tähelepanelikkuse harjutuse erinevus on, et keskendumise harjutuse ajal keskendutakse ühele konkreetsele tegevusele ning tähelepanu harjutuse ajal ollakse vaatleja. Õpetaja juhendamisel erinevad kehatunnetusharjutused, lõdvestusharjutused tunni lõpus, lõõgastus- ja puudutustegevused).</p>

	2) märkab õpetaja juhendamisel emotsioone ja nendega toimetulemist soodustavaid tegevusi.	<ul style="list-style-type: none"> ● Enda emotsioonide ja nende muutuste märkamine. Tähelepanuharjutuse juures ollakse vaatleja, märgates oma emotsioone ja tundeid ning seda, mis toimub minu sees või mis toimub minu ümber.
2. klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	LIIKUMISOSKUSED	
	Õpilane: 1) kasutab edasiliikumisoskusi eri keskkondades, harjutustes, liikumismängudes ja tantsus, rütmis ja muusika saatel, koostöös paarilise ning rühmaga;	Oskuste arendamisel arvestada individuaalsust. Kõnni- ja jooksuoskus. <ul style="list-style-type: none"> ● Jooksutehnika alused - kehaasend, käte liikumine, jalgade töö. ● Kõnni-, jooksumängud ja – harjutused. ● Kõnni ja jooksusammudel põhinevad tantsud, tantsumängud. ● Kõndimine ja jooksmine sise- ja välistingimustes (sh erinevat tüüpi maastikul) ● Lühimatkad ja õppekäigud linna- ja looduskeskkonnas. ● Jooks erinevas tempos - pikamaajooks, sprint. ● Võimetekohase jooksutempo valimine. ● Pendelteatejooks teatepulgaga/ erinevate vahenditega - teatevahetuse õppimine lihtsates teatevõistlustes. Hüppeoskus. <ul style="list-style-type: none"> ● Hüppamise alused - äratõuge, lennufaas, maandumine. ● Hüppemängud. ● Hüppeid ja hüpakuid sisaldavad tantsud.

- Hüppearjutused ja nende kombinatsioonid, sh hüpped vertikaal- ja horisontaalsuunas.
- Hüppe- ja jooksupkombinatsioonid.
- Hüpete kasutamine erinevates keskkondades.
- Hüppisaharjutused.
- Paigalt kaugushüpe.
- Hüpped hoojooksult, et omandada jooksu ja hüppe ühendamise oskus.
- Madalatest takistustest üle hüpped parema ja vasaku jalaga.

Ronimisoskus.

- Ronimine erinevatel vahenditel, üle takistuste, erinevatel tasapindadel, vahendite alt, roomamine.
- Ohutusega arvestamine ja enda suutlikkuse mõistmine.

Edasiliikumisoskuste kasutamine tantsus.

- Keha liikumine ajas ja erinevates rütmides.
- Keha liikumine ruumis.
- Keha liikumine heli ja muusika saatel.
- Liikumine eneseväljenduse vahendina.
- Liikumine koostöös teistega.

Edasiliikumisoskuste kasutamine rütmis ja muusikas.

- Etteantud rütmi järgi liikumine ja ise rütmi tekitamine.
- Kehapill.

Edasiliikumisoskused koostöös paarilise ja rühmaga.

- Liikumised paarilise ja rühmaga erinevates suundades, tempos, rütmis.

<p>2) liigub edasi vahendil harjutustes ja liikumismängudes</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Harjutused ja mängud kelkudel. ● Harjutused, mängud, loovülesanded uiskudel. ● Uisutamise baasoskused.
<p>3) käsitseb vahendit harjutustes, liikumismängudes ja teiste oskuste arendamiseks;</p>	<p>Viske- ja püüdmisoskus.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vahendi hoidmine: vahendi hoidmine erinevate kehaosadega, üksi ja mitmekesi, erinevates kehaasendites, tasapindadel, erinevatel viisidel liikudes. ● Viske- ja püüdmisega liikumismängud. ● Viske- ja püüdmisharjutused: viskamine erinevalt kauguselt, ülaltkäe vise täpsusele, veeretamine täpsusele ja esemete alt, veereva palli püüdmine, enda ja paarilise visatud palli püüdmine, viskamine üle võrgu, individuaalharjutused palliga, viskamine üles ja püüdmine (variatsioonid), viskamine seinale vastu ja püüdmine, viskamine horisontaalsesse (nt rõngas, kast) või vertikaalsesse märklauda (nt tähis seinal). ● Idla palliharjutused. <p>Põrgatamisoskus.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Põrgatamisharjutused ja erinevad kombinatsioonid. ● Põrgatamine parema ja vasaku käega. ● Põrgatamine ja püüdmine, põrgatamine säilitades asukohta, põrgatamine liikumisel. <p>Palli löömisoskus käega.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Palli löömine üles, ette-üles, üle takistuse (võrk, nõör), harjutused kergete pallidega (nt õhu- või rannapallid). ● Palli löömine erinevate kehaosade.

		<ul style="list-style-type: none"> ● Palli löömine säilitades enda asukohta ja liikumisel. <p>Palli löömisoskus jalaga.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Harjutused ja liikumismängud. ● Seisva ja liikuva palli löömine kaaslasele ja täpsusele. ● Palli vedamine ja peatamine. ● Osavusharjutused palliga. ● Jalgpalliharjutused. <p>Vahendi abil teiste oskuste arendamine.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Kehatunnetuse, koordineerimise, tasakaalu, koostöö, rühiharjutused, rütmisärgatuse harjutused vahendite abil, loovtööd.
	<p>4) hoiab tasakaalu asendites, liikumistel ja nende kombinatsioonides;</p>	<p>Tasakaalu hoidmine asendites.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tasakaaluasendid erinevate kõrguste ja laiustega toepindadel. ● Kehakujud (sümmeetrilised, mitesümmeetrilised) nii üksi kui ka koostöös. ● Toengud erinevate kehaosade peal, harjutused keharaskusega. ● Lihtsamad ümberpööratud asendid. ● Maandumine. ● Rippumine. ● Kehatunnetuse ja kehahoiu harjutused paigal. <p>Tasakaalu hoidmine liikumisel.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Liikumised erinevate kõrguste ja laiustega toepindadel. ● Lihtsamad pöörlemised.

		<ul style="list-style-type: none"> ● Erinevad veered. ● Kehatunnetuse ja kehahoiu harjutused liikudes. ● Akrobaatilised harjutused/ mängud. <p>Tasakaalu hoidmine asendite ja liikumiste kombinatsioonides.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Asendite ja liikumiste kombinatsioonid (nt harjutuste kombinatsioonid, liikumine-tasakaaluasend, takistusrajad jne); ● kehahoid erinevates liikumistes. ● Kehakontroll tantsides (asendi hoidmised, pöörlemised, hüpped, maandumised, tasakaaluharjutused jne, nii individuaalselt kui paaritantsus). ● Loovtants ja loovmäng
	5) korrigeerib kehahoidu õpetaja juhtimisel;	<ul style="list-style-type: none"> ● Kehahoid (rüht) vastavalt liikumis- ja igapäevasele tegevusele. ● Kehahoid, toetamine, märkamine klassiruumis koostöös aineõpetajatega. ● Harjutused kehahoiu parandamiseks vahendiga ja keharaskusega.
	6) arvestab peamisi turvalisuse ja ohutu liikumise põhimõtteid ning saab aru erinevate liikumisviiside puhul vajaliku turvavarustuse kasutamise põhjustest;	<ul style="list-style-type: none"> ● Koostööharjutused, usaldusharjutused ja mängud ruumi ja kaaslaste märkamiseks, turvaliseks liikumiseks. ● Tegevused õuekeskkonnas (metsas) liikumisel - millised on ohud ja kuidas neid vältida (mängud, matk maastikul). ● Esmased esmaabivõtted/ oskus leida abi (küsimine, helistamine); ● “Aus mäng” - kuidas kokkulepitud reeglites kinni hoidmine aitab hoida turvalist mänguruumi ja vältida ohtusid. <p>Turvalisuse ja ohutu liikumise põhimõtete arvestamine.</p>

Tunni kokkulepped iga õppeaasta alguses, meeldetuletus vajadusel

- Omavaheline suhtlemine (viisakas, lugupidav, toetav).
- Ilmastikule, tegevusele ja ruumile vastav riietus ja jalanõud.
- Soojenduse olulisus (kuidas? ja miks?) liikumistegevuse alguses;
- Ühine tunni lõpetamine - venitusharjutused (kuidas? ja miks?), tunnis välja häälestumine.
- Erinevate liikumisviiside ohutuse tagamine nii linna- kui maakeskkonnas (enda nähtavaks tegemine).
- Seos läbiva teema "Tervis ja ohutus" liiklusalaste õpitulemustega: põhjendab ja kasutab vajalikku turvavarustust liikumisviisi silmas pidades (kiiver, enda nähtavaks tegemine - need seonduvad ka tervisespordiga).

Vahendil liikumises

- Turvavarustuse kasutamine: kiiver, kaitsmed, helkur, erksavärvilised riided jne.
- Liiklusohutus ohutu liikluskäitumise eristamine ohtlikust, oma käitumise analüüsimine.
- Liiklusreeglitega arvestamine vahendil (rula, tõukeratas, jalgratas jne) liikudes linna- või maakeskkonnas.
- Kaaslasega arvestamine vahendil liikumisel.

Vahendi käsitsemisoskustes

- Vahendite otstarbekas ja heaperemehelik kasutamine; arvestamine keskkonna ja kaaslastega.
- Kehakontrollioskustes asendites ja liikumisel.

7) arvestab tegevustes kaaslasi;	<ul style="list-style-type: none"> ● Koostöömängud. ● Grupidünaamikat toetavad liikumistegevused: mängud, tantsud. ● Oskus kaaslast märgata, toetada, tunnustada.
8) annab tagasisidet enda liikumisoskuste ja -ohutuse kohta etteantud kirjelduse alusel;	<ul style="list-style-type: none"> ● Õpilase tagasiside andmine toimub etteantud oskuste alusel, kust ta saab valida kuidas ta antud oskuse on omandanud ja kuidas ta arvestab ohutusega. ● Vestlus, käemärgid, kirjalik tagasiside, arutelu grupis/ paarilisega. ● Refleksiooni minutid iga tunni lõpus.
9) toob näiteid erinevate liikumisoskuste kohta;	<ul style="list-style-type: none"> ● Liikumisoskustega seotud sõnavara arendamine. ● Arutelud tegevuste järel - kogemus, mõju, hindamine. ● Liikumisoskuste nimetamine oma igapäevaste liikumisviiside kirjeldamine.
TERVIS JA KEHALISED VÕIMED	
<p>Õpilane:</p> <p>1) osaleb aktiivselt kehalisi võimeid arendavates mängudes ja harjutustes;</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Mängulised harjutused ja liikumistegevused/ mängud kehaliste võimete (koordinatsioon, osavus, tasakaal, kiirus, paindumus, reaktsioon, jõud, vastupidavus, tasakaal) arendamiseks. ● Erinevate tegevuste kaudu õpilane õpib tunnetama ja teadvustama enda võimeid – nt kuidas suudan hoida tasakaalu seistes; kuidas jaksan joosta. ● Kogemuse põhjal annab ta tagasisidet enda kehalistele võimetele.
2) nimetab kehalisi võimeid;	<ul style="list-style-type: none"> ● Tegevuste käigus õpetaja suunab õpilasi mõtlema, millist kehalist võimet nad selle kaudu kõige rohkem arendasid.

		<ul style="list-style-type: none"> ● Toimub tegevuse ja teadmise seostamine.
	3) mõõdab enda kehalisi võimeid õpetaja juhendamisel;	<ul style="list-style-type: none"> ● Tervisega seotud kehaliste võimete mõõtmine ja tulemuse seostamine tervisega õpetaja juhendamisel - arutelu, näited õpilase isiklikust kogemusest.
	4) teab liikumise ja toitumise olulisust tervisele.	<ul style="list-style-type: none"> ● Läbi liikumismängude erinevate toiduainete energia ja tervislikkuse teadvustamine. ● Isiklike toitumisharjumuste uurimine ja analüüsimine. ● Toidupüramiidi uurimine.
KEHALINE AKTIIVSUS		
	Õpilane: 1) teab, kui palju ja milleks peab kehaliselt aktiivne laps iga päev liikuma;	<ul style="list-style-type: none"> ● Mängud ja liikumistegevused, mille kaudu saab õpilane tutvuda ja kogeda mõõdukat ja intensiivset liikumist. ● Arutelu ja isiklik uurimine, analüüs, kuidas keha reageerib, millised nähtavad ja nähtamatud muutused kehas aset leiavad (liikumisega kaasnev soojatunne, hingeldamine, pulsi tõus, meeleolu muutused). ● Isikliku päevakava/ trennikava uurimine - kui palju mina liigun ja millise intensiivsusega. ● Teadusnupud - teadmine, et lapsed ja noored peaksid olema päevas aktiivsed vähemalt 60 minutit nii, et hakkavad hingeldama ja higistama. ● Arvestab antud teadmiseiga igapäevase liikumisviisi ja liikumisteekonna valikul.
	2) märkab liikudes südamelöögi sageduse ja enesetunde muutust;	<ul style="list-style-type: none"> ● Liikumistegevused südamelöögi sageduse ja enesetunde muutumise uurimiseks ja analüüsimiseks. ● Arutelu ja suunavad küsimused teemal.

		<ul style="list-style-type: none"> ● Enesetunde ning südame löögisageduse muutumine enne ja pärast liikumistegevust.
3) sooritab liikumiseks ettevalmistavaid ja taastumist toetavaid tegevusi õpetaja juhendamisel;		<ul style="list-style-type: none"> ● Südame löögisageduse viimine tasemele, mis oli enne kehalisi tegevusi, madala intensiivsusega tegevused peale haigusperioodi või vigastust. ● Erineva liikumisintensiivsusega liikumismängud.
4) märkab abi vajamist tunnis ja kutsub abi ohuolukorras		<ul style="list-style-type: none"> ● Ohtlike olukordade äratundmine. ● Abi kutsumine. ● Teab numbrit 112 ja millist infot ja kuidas sinna edastada.
LIIKUMINE JA KULTUUR		
Õpilane: 1) loob midagi liikumisega seotult;		<ul style="list-style-type: none"> ● Tantsuelemendid -aeg, ruum, jõud, keha ja nende kombineerimine. ● Loovtants ja loovmäng. ● Koreograafia märkamine argiliikumises. ● Koreograafilise miniatuuri loomine ja esitamine üksi/ paaris.
2) kirjeldab kogemust, mille ta on saanud väljaspool kooli toimunud liikumisüritusel osalejana, vaatlejana või vabatahtlikuna;		<ul style="list-style-type: none"> ● Osavõtja lihtne kirjeldus liikumisürituselt saadud kogemusest, tuues välja, mis oli uus, mida õppis, nägi, koges. ● Mängud põlvest põlve, sh õue- ja hoovimängud. ● Osaleb liikumisüritusel osalejana, pealtvaatajana, jälgib spordi- või liikumisüritusi meedias (tv, videod) ja arutleb saadud kogemusest. ● Osalemine õpetaja juhitud arutelus.
3) teab ja järgib üldiselt ausa mängu põhimõtteid;		<ul style="list-style-type: none"> ● Ausa mängu põhimõtted spordis: sõprus, ausus, hoolimine, rõõm.

	<ul style="list-style-type: none"> ● Liikumine koos kaaslastega, omavahel ülesannete jagamine, mängureeglite kokkuleppimine. ● Kohtuniku otsuse austamine. ● Võit ja kaotus –käitumine erinevates situatsioonides.
4) teab Eesti sportlasi ning tantsu ja liikumisega seotud kultuuriüritusi;	<ul style="list-style-type: none"> ● Eesti sportlaste ja spordialade tundmine läbi erinevate mänguliste ülesannete. ● Enda/sõbra/klassikaaslase harrastatava liikumis-, spordiala või tantsustiili esindajate nimetamine.
5) teab ning järgib isiklikku hügieeni ja ohutusnõudeid;	<ul style="list-style-type: none"> ● Ohutu käitumine ja liikumine erinevates keskkondades, erinevates tegevustes enese, kaaslaste ja keskkonna suhtes. ● Isiklik hügieen - pesemis- ja riiete vahetamise harjumuste kujundamine. ● Jalanõude paelte sidumine liikumiseks sobilikult.
6) riietub liikumiseks sobilikult;	<ul style="list-style-type: none"> ● Riietumine ja jalanõude valik vastavalt keskkonnale, ilmastikule ja liikumisviisile (spordialale, tantsule). ● Sise- ja välisjalanõud, liikumine paljajalu.
7) teab, mis võimalusi pakub liikumiseks looduskeskkond;	<ul style="list-style-type: none"> ● Erinevatel pinnastel ja reljeefidel liikumine. ● Liikumine tänaval, pargis, väljasõitudel, matkaradadel.
8) oskab liikuda tuttavas keskkonnas, määrates asukohta ja suunda;	<ul style="list-style-type: none"> ● Liikumistegevused erinevates keskkondades: maastikumängud, peitus- ja otsimismängud. ● Orienteerumismängud koolimajas ja maastikul - liikumine plaani ja kaardi järgi. ● Kooliümbruse ohutuse vaatlemine/analüüsimine.

	<ul style="list-style-type: none"> ● Kooliteekonna ohutus, liikumisviiside mitmekesisus. ● Liikluseeskirjade järgimine liikudes tänaval.
9) tantsib üksi, paaris ja rühmas;	<ul style="list-style-type: none"> ● Pärimuslikud laulu- ja tantsumängud. ● Ühe autoritantsu sammustiku ja koreograafia õppimine ja esitamine.
10) avastab liikumisvõimalusi tantsu kaudu.	<ul style="list-style-type: none"> ● Loovtantsu alused - tantsuelemendid, nende uurimine ja kasutamine.
VAIMNE JA KEHALINE TASAKAAL	
1) sooritab vaimset ja kehalist tasakaalu soodustavaid tegevusi õpetaja juhendamisel;	<ul style="list-style-type: none"> ● Tundi häälestumine ja tunnis välja häälestumine, mis toetab ruumi, gruppi ja igäüht grupis. ● Kehatunneuslikud harjutused ja liikumised. ● Meelerahu harjutused. ● Tantsuterapeutilised harjutused. ● Hingamisharjutused. ● Venitusharjutused. ● Massaaž iseendale/ paarilisele. ● Tähelepanu harjutused. ● Vaikuseminutid. <p>Keskendumise- ja tähelepanelikkuse harjutuse erinevus on, et keskendumise harjutuse ajal keskendutakse ühele konkreetsele tegevusele ning tähelepanu harjutuse ajal ollakse vaatleja</p>

	2) märkab õpetaja juhendamisel emotsioone ja nendega toimetulemist soodustavaid tegevusi.	<ul style="list-style-type: none"> • Enda emotsioonide ja nende muutuste märkamine. Tähelepanuharjutuse juures ollakse vaatleja, märgates oma emotsioone ja tundeid ning seda, mis toimub minu sees või mis toimub minu ümber.
3.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	LIIKUMISOSKUSED	
	Õpilane: 1) kasutab edasiliikumisoskusi eri keskkondades, harjutustes, liikumismängudes ja tantsus, rütmis ja muusika saatel, koostöös paarilise ning rühmaga;	Oskuste arendamisel arvestada individuaalsust. Kõnni- ja jooksuoskus <ul style="list-style-type: none"> • Jooksutehnika alused - kehaasend, käte liikumine, jalgade töö. • Kõnni-, jooksumängud ja – harjutused. • Kõnni ja jooksusammudel põhinevad tantsud, tantsumängud. • Kõndimine ja jooksmine sise- ja välistingimustes (sh erinevat tüüpi maastikul). • Lühimatkad ja õppekäigud linna- ja looduskeskkonnas. • Jooks erinevas tempos - pikamaajooks, sprint. • Võimetekohase jooksum tempo valimine. • Pendelteatejooks teatepulgaga/ erinevate vahenditega - teatevahetuse õppimine lihtsates teatevõistlustes. Hüppeoskus <ul style="list-style-type: none"> • Hüppamise alused - äratõuge, lennufaas, maandumine. • Hüppemängud. • Hüppeid ja hüpakuid sisaldavad tantsud.

- Hüppearjutused ja nende kombinatsioonid, sh hüpped vertikaal- ja horisontaalsuunas.
- Hüppe- ja jooksupkombinatsioonid.
- Hüpete kasutamine erinevates keskkondades.
- Hüppisaharjutused.
- Paigalt kaugushüpe.
- Hüpped hoojooksult, et omandada jooksu ja hüppe ühendamise oskus.
- Madalatest takistustest üle hüpped parema ja vasaku jalaga.

Ronimisoskus

- Ronimine erinevatel vahenditel, üle takistuste, erinevatel tasapindadel, vahendite alt, roomamine.
- Ohutusega arvestamine ja enda suutlikkuse mõistmine.

Edasiliikumisoskuste kasutamine tantsus.

- Keha liikumine ajas ja erinevates rütmides.
- Keha liikumine ruumis.
- Keha liikumine heli ja muusika saatel.
- Liikumine eneseväljenduse vahendina.
- Liikumine koostöös teistega.

Edasiliikumisoskuste kasutamine rütmis ja muusikas.

- Etteantud rütmi järgi liikumine ja ise rütmi tekitamine.
- Kehapill.

Edasiliikumisoskused koostöös paarilise ja rühmaga.

- Liikumised paarilise ja rühmaga erinevates suundades, tempos, rütmis.

<p>2) liigub edasi vahendil harjutustes ja liikumismängudes</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Harjutused ja mängud kelkudel. ● Harjutused, mängud, loovülesanded uiskudel. ● Võimalusel harjutused suuskadel (murdmaa). ● Uisutamise baasoskused.
<p>3) käsitseb vahendit harjutustes, liikumismängudes ja teiste oskuste arendamiseks;</p>	<p>Viske- ja püüdmisoskus</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vahendi hoidmine: vahendi hoidmine erinevate kehaosadega, üksi ja mitmekesi, erinevates kehaasendites, tasapindadel, erinevatel viisidel liikudes. ● Viske- ja püüdmisega liikumismängud. ● Viske- ja püüdmisharjutused: viskamine erinevalt kauguselt, ülalikäe vise täpsusele, veeretamine täpsusele ja esemete alt, veereva palli püüdmine, enda ja paarilise visatud palli püüdmine, viskamine üle võrgu, individuaalharjutused palliga, viskamine üles ja püüdmine (variatsioonid), viskamine seina vastu ja püüdmine, viskamine horisontaalsesse (nt rõngas, kast) või vertikaalsesse märklauda (nt tähis seinal). ● Idla palliharjutused. <p>Põrgatamisoskus</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Põrgatamisharjutused ja erinevad kombinatsioonid. ● Põrgatamine parema ja vasaku käega. ● põrgatamine ja püüdmine, põrgatamine säilitades asukohta, põrgatamine liikumise. ● Korvpalli algõpetus. <p>Palli löömisoskus käega</p>

- Palli löömine üles, ette-üles, üle takistuse (võrk, nõör), harjutused kergete pallidega (nt. õhu- või rannapallid).
- Palli löömine erinevate kehaosadega.
- Palli löömine säilitades enda asukohta ja liikumisel.

Palli löömisoskus jalaga

- Harjutused ja liikumismängud.
- Seisva ja liikuva palli löömine kaaslasele ja täpsusele.
- Palli vedamine ja peatamine.
- Osavusharjutused palliga.
- Jalgpalli harjutused.
- Jalgpalli algõpetus.

Palli löömisoskus vahendiga (reketiga, hokikepiga)

- Kerge palli löömine õhku, edasi, üle takistuse (võrk) reketiga;
- Palli löömine seina vastu, üles, palli viskamine üles ja selle löömine, palli löömine altkäega peale põrget.
- Juurdeviivad harjutused reketi- ja hokimängudele.
- Palli vedamine, löömine, peatamine, söötmin, hokikepiga.
- Saalihoki algõpetus.

Vahendi abil teiste oskuste arendamine Kehatunnetuse, koordinaatsiooni, tasakaalu, koostöö, rühiharjutused, rütmisunnetuse harjutused vahendite abil, loovtööd.

<p>4) oskab ujuda, sh sukelduda, veepinnal hõljuda, rinnuli- ja seliliasendis kokku 200 meetrit edasi liikuda;</p>	<p>Eraldi õppeprotsessi kirjeldus – https://oppekava.innove.ee/oppeprotsesside-kirjeldused/kehaline-kasvatus/ Kool korraldab ujumise algõpetuse nii, et õpitulemuseni jõuab õpilane 3.klassi lõpuks.</p>
<p>5) hindab adekvaatselt oma võimeid vees ja rakendab eakohaseid veeohutuslaseid oskusi;</p>	<p>Eraldi õppeprotsessi kirjeldus – https://oppekava.innove.ee/oppeprotsesside-kirjeldused/kehaline-kasvatus/ Kool korraldab ujumise algõpetuse nii, et õpitulemuseni jõuab õpilane 3.klassi lõpuks.</p>
<p>6) hoiab tasakaalu asendites, liikumistel ja nende kombinatsioonides;</p>	<p>Tasakaalu hoidmine asendites</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tasakaaluasendid erinevate kõrguste ja laiustega toepindadel; ● kehakujud (sümmeetrilised, mitesümmeetrilised) nii ükski kui ka koostöös. ● Toengud erinevate kehaosade peal, harjutused keharaskusega; ● Lihtsamad ümberpööratud asendid. ● Maandumine. ● Rippumine. ● Kehatunnetuse ja kehahoiu harjutused paigal. <p>Tasakaalu hoidmine liikumisel</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Liikumised erinevate kõrguste ja laiustega toepindadel. ● Lihtsamad pöörlemised. ● Erinevad veered. ● Kehatunnetuse ja kehahoiu harjutused liikudes. ● Akrobaatilised harjutused/ mängud. <p>Tasakaalu hoidmine asendite ja liikumiste kombinatsioonides</p>

		<ul style="list-style-type: none"> ● Asendite ja liikumiste kombinatsioonid (nt harjutuste kombinatsioonid, liikumine-tasakaaluasend, takistusrajad jne). ● Kehahoid erinevates liikumistes. ● Kombinatsioonide koostamine (sh nt enda harjutuste seeria joonistamine) ja sooritamine. ● Kehakontroll tantsides (asendi hoidmised, pöörlemised, hüpped, maandumised, tasakaaluharjutused jne, nii individuaalselt kui paaristantsus). ● Loovtants ja loovmäng.
	7) korrigeerib kehahoidu õpetaja juhtimisel;	<ul style="list-style-type: none"> ● Kehahoid (rüht) vastavalt liikumis- ja igapäevasele tegevusele; ● Kehahoid, toetamine, märkamine klassiruumis koostöös aineõpetajatega. ● Harjutused kehahoiu parandamiseks vahendiga ja keharaskusega.
	8) arvestab peamisi turvalisuse ja ohutu liikumise põhimõtteid ning saab aru erinevate liikumisviiside puhul vajaliku turvavarustuse kasutamise põhjustest;	<ul style="list-style-type: none"> ● Koostööharjutused, usaldusharjutused ja mängud ruumi ja kaaslaste märkamiseks, turvaliseks liikumiseks. ● Tegevused õuekeskkonnas (metsas) liikumisel - millised on ohud ja kuidas neid vältida (mängud, matk maastikul). ● Esmased esmaabivõtted/ oskus leida abi (küsimine, helistamine). ● “Aus mäng” - kuidas kokkulepitud reeglites kinni hoidmine aitab hoida turvalist mänguruumi ja vältida ohtusid. <p>Turvalisuse ja ohutu liikumise põhimõtete arvestamine</p> <p>Tunni kokkulepped iga õppeaasta alguses, meeldetuletus vajadusel</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Omavaheline suhtlemine (viisakas, lugupidav, toetav);

- Ilmastikule, tegevusele ja ruumile vastav riietus ja jalanõud;
- Soojenduse olulisus (kuidas? ja miks?) liikumistegevuse alguses;
- Ühine tunni lõpetamine - venitusharjutused (kuidas? ja miks?), tunnis välja häälestumine.
- Erinevate liikumisviiside ohutuse tagamine nii linna- kui maakeskkonnas (enda nähtavaks tegemine).
- Seos läbiva teema "Tervis ja ohutus" liiklusalaste õpitulemustega: põhjendab ja kasutab vajalikku turvavarustust liikumisviisi silmas pidades (kiiver, enda nähtavaks tegemine - need seonduvad ka tervisespordiga).

Vahendil liikumises

- Turvavarustuse kasutamine: kiiver, kaitsmed, helkur, erksavärvilised riided jne.
- Liiklusohutus ohutu liikluskäitumise eristamine ohtlikust, oma käitumise analüüsimine.
- Liiklusreeglitega arvestamine vahendil (rula, tõukeratas, jalgratas jne) liikudes linna- või maakeskkonnas.
- Kaaslasega arvestamine vahendil liikumisel.

Vahendi käsitsemisoskustes

- Vahendite otstarbekas ja heaperemehelik kasutamine; arvestamine keskkonna ja kaaslastega.
- Kehakontrollioskustes asendites ja liikumisel.
- Ohutuse arvestamine. Kehahoiu arvestamine asendites.
- Veeohutusosalased oskused.

		<ul style="list-style-type: none"> ● Ujumisoskus; oma võimete hindamine.
	9) arvestab tegevustes kaaslastega;	<ul style="list-style-type: none"> ● Koostöömängud. ● Grupidünaamikat toetavad liikumistegevused: mängud, tantsud. ● Oskus kaaslast märgata, toetada, tunnustada.
	10) annab tagasisidet enda liikumisostkuste ja -ohutuse kohta etteantud kirjelduse alusel;	<ul style="list-style-type: none"> ● Õpilase tagasiside andmine toimub etteantud oskuste alusel, kust ta saab valida kuidas ta antud oskuse on omandanud ja kuidas ta arvestab ohutusega. ● Vestlus, käemärgid, kirjalik tagasiside, arutelu grupis/ paarilisega. ● Refleksiooni minutid iga tunni lõpus.
	11) toob näiteid erinevate liikumisostkuste kohta	<ul style="list-style-type: none"> ● Liikumisoskustega seotud sõnavara arendamine. ● Arutelud tegevuste järel - kogemus, mõju, hindamine. ● Liikumisoskuste nimetamine oma igapäevaste liikumisviiside kirjeldamine.
TERVIS JA KEHALISED VÕIMED		
	1) osaleb aktiivselt kehalisi võimeid arendavates mängudes ja harjutustes;	<ul style="list-style-type: none"> ● Mängulised harjutused ja liikumistegevused/ mängud kehaliste võimete (koordinatsioon, osavus, tasakaal, kiirus, paindumus, reaktsioon, jõud, vastupidavus, tasakaal) arendamiseks. ● Erinevate tegevuste kaudu õpilane õpib tunnetama ja teadvustama enda võimeid – nt kuidas suudan hoida tasakaalu seistes; kuidas jaksan joosta. ● Kogemuse põhjal annab ta tagasisidet enda kehalistele võimetele.
	2) nimetab kehalisi võimeid;	<ul style="list-style-type: none"> ● Tegevuste käigus õpetaja suunab õpilasi mõtlema, millist kehalist võimet nad selle kaudu kõige rohkem arendasid.

		<ul style="list-style-type: none"> ● Toimub tegevuse ja teadmise seostamine.
	3) mõõdab enda kehalisi võimeid õpetaja juhendamisel;	<ul style="list-style-type: none"> ● Tervisega seotud kehaliste võimete mõõtmine ja tulemuse seostamine tervisega õpetaja juhendamisel - arutelu, näited õpilase isiklikust kogemusest.
	4) teab liikumise ja toitumise olulisust tervisele	<ul style="list-style-type: none"> ● Läbi liikumismängude erinevate toiduainete energia ja tervislikkuse teadvustamine. ● Isiklike toitumisharjumuste uurimine ja analüüsimine. ● Teab, et liikumisega keha kulutab energiat ja toiduga saab energiat. ● Toidupüramiidi uurimine.
KEHALINE AKTIIVSUS		
	Õpilane: 1) teab, kui palju ja milleks peab kehaliselt aktiivne laps iga päev liikuma;	<ul style="list-style-type: none"> ● Mängud ja liikumistegevused, mille kaudu saab õpilane tutvuda ja kogeda mõõdukat ja intensiivset liikumist. ● Arutelu ja isiklik uurimine, analüüs, kuidas keha reageerib, millised nähtavad ja nähtamatud muutused kehas aset leiavad (liikumisega kaasnev soojatunne, hingeldamine, pulsi tõus, meeleolu muutused); ● Isikliku päevakava/ trennikava uurimine - kui palju mina liigun ja millise intensiivsusega. ● Teadusnupud - teadmine, et lapsed ja noored peaksid olema päevas aktiivsed vähemalt 60 minutit nii, et hakkavad hingeldama ja higistama. ● Arvestab antud teadmiseiga igapäevase liikumisviisi ja liikumisteedekonna valikul.
	2) märkab liikudes südamelöögisageduse ja enesetunde muutust;	<ul style="list-style-type: none"> ● Liikumistegevused südamelöögi sageduse ja enesetunde muutumise uurimiseks ja analüüsimiseks.

	<ul style="list-style-type: none"> ● Arutelu ja suunavad küsimused teemal. ● Enesetunde ning südame löögisageduse muutumine enne ja pärast liikumistegevust.
3) sooritab liikumiseks ettevalmistavaid ja taastumist toetavaid tegevusi õpetaja juhendamisel;	<ul style="list-style-type: none"> ● Südame löögisageduse viimine tasemele, mis oli enne kehalisi tegevusi, madala intensiivsusega tegevused peale haigusperioodi või vigastust. ● Erineva liikumisintensiivsusega liikumismängud.
4) märkab abi vajamist tunnis ja kutsub abi ohuolukorras	<ul style="list-style-type: none"> ● Ohtlike olukordade äratundmine. ● Abi kutsumine; ● Teab numbrit 112 ja millist infot ja kuidas sinna edastada.
LIIKUMINE JA KULTUUR	
Õpilane: 1) loob midagi liikumisega seotult;	<ul style="list-style-type: none"> ● Tantsuelemendid -aeg, ruum, jõud, keha ja nende kombineerimine. ● Loovtants ja loovmäng. ● Koreograafia märkamine argiliikumises. ● Koreograafilise miniatuuri loomine ja esitamine üksi/ paaris/ grupitööna.
2) kirjeldab kogemust, mille ta on saanud väljaspool kooli toimunud liikumisüritusel osalejana, vaatlejana või vabatahtlikuna;	<ul style="list-style-type: none"> ● Osavõtja lihtne kirjeldus liikumisürituselt saadud kogemusest, tuues välja, mis oli uus, mida õppis, nägi, koges. ● Toetudes saadud kogemustele toob näiteid, millistes kultuuriga seotud tegevustes ta on osalenud. ● Mängud põlvest põlve, sh õue- ja hoovimängud. ● Osaleb liikumisüritusel osalejana, pealtvaatajana, jälgib spordi- või liikumisüritusi meedias (tv, videod) ja arutleb saadud kogemusest.

		<ul style="list-style-type: none"> ● Osalemine õpetaja juhitud arutelus.
	3) teab ja järgib üldiselt ausa mängu põhimõtteid;	<ul style="list-style-type: none"> ● Ausa mängu põhimõtted spordis: sõprus, ausus, hoolimine, rõõm. ● Liikumine koos kaaslastega, omavahel ülesannete jagamine, mängureeglite kokkuleppimine. ● Kohtuniku otsuse austamine. ● Võit ja kaotus –käitumine erinevates situatsioonides.
	4) teab Eesti sportlasi ning tantsu ja liikumisega seotud kultuuriüritusi;	<ul style="list-style-type: none"> ● Eesti sportlaste ja spordialade tundmine läbi erinevate mänguliste ülesannete. ● Õpetaja suunamisel info otsimine Eestis toimuvate liikumisürituste, suurvõistluste, sportlaste ja võistkondade kohta. ● Enda/sõbra/klassikaaslase harrastatava liikumis-, spordiala või tantsustiili esindajate nimetamine. ● Võimalusel kooli esindamine spordivõistlustel.
	5) teab ning järgib isiklikku hügieeni ja ohutusnõudeid;	<ul style="list-style-type: none"> ● Ohutu käitumine ja liikumine erinevates keskkondades, erinevates tegevustes enese, kaaslase ja keskkonna suhtes. ● Isiklik hügieen - pesemis- ja riiete vahetamise harjumuste kujundamine. ● Jalanõude paelte sidumine liikumiseks sobilikult.
	6) riietub liikumiseks sobilikult;	<ul style="list-style-type: none"> ● Riietumine ja jalanõude valik vastavalt keskkonnale, ilmastikule ja liikumisviisile (spordialale, tantsule). ● Sise- ja välisjalanõud, liikumine paljajalu.

7) teab, mis võimalusi pakub liikumiseks looduskeskkond;	<ul style="list-style-type: none"> ● Erinevatel pinnastel ja reljeefidel liikumine. ● Liikumine tänaval, pargis, väljasõitudel matkaradadel, võimalusel ka suusaradadel.
8) oskab liikuda tuttavas keskkonnas, määrates asukohta ja suunda;	<ul style="list-style-type: none"> ● Liikumistegevused erinevates keskkondades: maastikumängud, peitmis- ja otsimismängud. ● Orienteerumismängud koolimajas ja maastikul - liikumine plaani ja kaardi järgi, raja valik. ● Kooliümbruse ohutuse vaatlemine/analüüsimine. ● Kooliteekonna ohutus, liikumisviiside mitmekesisus. ● Liikluseeskirjade järgimine liikudes tänaval.
9) tantsib üksi, paaris ja rühmas;	<ul style="list-style-type: none"> ● Pärimuslikud laulu- ja tantsumängud. ● Ühe autoritantsu sammustiku ja koreograafia õppimine ja võimalusel esitamine
10) avastab liikumisvõimalusi tantsu kaudu.	<ul style="list-style-type: none"> ● Loovtantsu alused - tantsuelemendid, nende uurimine ja kasutamine. ● Pärimuslikud laulu ja tantsumängud - folkloorse tantsu baassammud.
VAIMNE JA KEHALINE TASAKAAL	
<p>Õpilane:</p> <p>1) sooritab vaimset ja kehalist tasakaalu soodustavaid tegevusi õpetaja juhendamisel;</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Tundi häälestumine ja tunnis välja häälestumine, mis toetab ruumi, gruppi ja igäüht grupis. ● Kehatunneuslikud harjutused ja liikumised. ● Meelerahu harjutused; ● Tantsuterapeutilised harjutused. ● Hingamisharjutused.

		<ul style="list-style-type: none"> ● Venitusharjutused. ● Massaaž iseendale/ paarilisele. ● Tähelepanu harjutused. <p>Keskendumise- ja tähelepanelikkuse harjutuse erinevus on, et keskendumise harjutuse ajal keskendutakse ühele konkreetsele tegevusele ning tähelepanu harjutuse ajal ollakse vaatleja.</p>
	<p>2) märkab õpetaja juhendamisel emotsioone ja nendega toimetulemist soodustavaid tegevusi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Enda emotsioonide ja nende muutuste märkamine. <p>Tähelepanuharjutuse juures ollakse vaatleja, märgates oma emotsioone ja tundeid ning seda, mis toimub minu sees või mis toimub minu ümber.</p>
	<p>Lõiming:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Matemaatika - kehaliste võimete mõõtmine õpetaja abiga, loendamine, liitmine, lahutamine, korduste arvud, pikkus-, ajaühikud, nende tajumine ja teisendamine, ruumilised mõisted (ees, taga, kõrval jne), tempo, geomeetrilised vormid tantsus ● Inimeseõpetus - toitumine, uni, liikumine, kultuuriline mitmekesisus, 	<p>Praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Kehaliste võimete mõõtmine õpetaja juhendamisel ● Isikliku toidumenüü analüüs. ● Annab tagasisidet enda liikumisoskuste ja -ohutuse kohta etteantud kirjelduse alusel ● (Loov)tantsu/ akrobaatika/ võimlemise elemente kasutava liikumisminiatuuri loomine ja esitamine individuaal- või grupitööna. ● On saanud spordi- või kultuuriüritusel/sündmusel osalemiskogemuse/vaatlemiskogemuse/ analüüsimiskogemuse. ● Erinevate lihtsate liikumiste loomine ja esitamine grupitööna. ● Lühimatk. ●

aus mäng/käitumine, emotsioonid ja
nendega toimetulek

- Eesti keel - kehaliste võimetega seotud mõisted, suuline ja kirjalik eneseväljendus, liikumissõnavara, teksti mõistmine, suuline ja kirjalik eneseväljendus (oskus rääkida saadud kogemusest liikumisüritusel), liikumismängude ja spordialade nimetused
- Sotsiaalsed - tervislikuks eluviisiks vajalikud oskused, teadmised ja hoiakud
- Tööõpetus - endale liikumisvahendi valmistamine (nt endale palli tegemine)
- Võõrkeel - võõrkeelne liikumissõnavara
- Loodusõpetus - hügieen, riietumine, kooliümbruse plaan, ilmakaared, looduses liikumine, erinevates keskkondades liikumine

- Inimeseõpetus - riietumine, erinevate harjutuste toime tunnetamine
- Muusika - muusikaline liikumine erineval viisil, rütm, muusikaline liikumine - laulu- ja tantsumängud, eneseväljendus
- Kunstiõpetus - uurimine, katsetamine, loomine, lahenduste leidmine

NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPPETEGEVUSTEST I KOOLIASTMES

- Matkapäevad
- Palverännakud
- Kõlakast (Playbox stiilis võistlus)
- Sügisene looduskasvatuse päev
- Sügisene spordipäev
- Vabariigi aastapäeva rongkäik
- Liikumisvahetunnid
- Kevadine spordipäev
- Kevadine looduskasvatuse päev
- Orienteerumispäev
- Kooli osalemine lasteaias turnimispäeval ja spordipäeval

- Ekskursioonipäevad (linnamatk, sh muuseumites jalgsi käimine)
- Spordi- ja olümpiamuuseumi külastus
- Sportlaste kutsumine enda eriala tutvustama
- Treenerist lapsevanema liikumisõpetuse tunni läbiviimine
- Koolipsühholoogi loeng keha turvalisusest.
- Võimalus osaleda Kültuurikuma üritusel aktiivse esitusega (vaba lava)

4. klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	LIIKUMISOSKUSED	
	<p>Õpilane:</p> <p>1) sooritab erinevaid jooksuharjutusi õige tehnikaga, pendelteatejooksus ja teatejooksudes;</p> <p>2) teeb õige teatevahetuse;</p> <p>3) jookseb kiirjooksu stardikäsklustega;</p> <p>4) jookseb järjest 9 minutit;</p> <p>5) sooritab kaugushüppe tõukealalt;</p> <p>6) sooritab kõrgushüppe üleastumistehnikas;</p> <p>7) sooritab täpsusviskeid vastu korvilauda;</p> <p>8) sooritab hoojooksult palliviske;</p>	<p>Liikumisoskused vahendiga ja vahendita</p> <p>Jooks. Erinevad jooksuharjutused: põlve- ja sääretõstejooks.</p> <p>Pendelteatejooks. Kiirjooks stardikäsklustega. Kestvusjooks, maastikujooks. Hüpped.</p> <p>Mitmesugused hüppe- ja hüplemisharjutused. Kaugushüpe paku tabamiseta. Kõrgushüpe üleastumistehnikaga. Visked. Viskeharjutused: täpsusvisked vertikaalse märklaua pihta.</p> <p>Pallivise paigalt ja hooga.</p> <p>Vahendite käsitsemisoskused</p> <p>Palli hoie, palli veeretamine, söötmine, põrgatamine ja söötmine liikumisel. Korv-, võrk- ja jalgpalli ettevalmistavad liikumismängud, teatevõistlused pallidega. Rahvastepalli erinevad variandid. Saalihoki. Pesapall. Sulgpall. Korvpalli põrgatused slaalomina ümber tähiste ja sammudelt vise korvile. Jalgpalli söötmine, - palli peatamine, löögid väravale. Võrkpalli sööduharjutused paarides, servid üle võrgu.</p>

<p>9) sooritab sportmänge ettevalmistavaid liikumismänge ja teatevõistlusi palliga;</p> <p>10) mängib reeglite järgi rahvastepalli ning aktsepteerib kohtuniku otsuseid;</p> <p>11) sooritab pörgatud takistuste vahelt ja sammudelt viske korvile korvpallis;</p> <p>12) sooritab palli söötmise ja peatamise jalapöiasiseküljega jalgpallis;</p> <p>13) sooritab sööduharjutusi, mängib lihtsustatud reeglitega võrkpalli ehk pallilahingut;</p> <p>14) mängib kahte kooli valitud sportmängu lihtsustatud reeglite järgi ja/või sooritab õpitud sportmängudes õpetaja poolt koostatud kontrollharjutust;</p> <p>15) suusatab klassikalise vahelduvtöukelise ja -paaristöukelise sõiduveisiga;</p> <p>16) uisusamm-sõiduveisis suusatab vahelduvtöukelise kahesammulise sõiduveisiga ja paaristöukelise kahesammulise uisusamm-sõiduveisiga;</p> <p>17) sooritab laskumise põhi- ja puhkeasendis;</p>	<p>Edasiliikumisoskused vahendil ja vahendita</p> <p>Suusatamine: pöörded paigal (hüppepööre). Õpitud tõusu-, laskumis- ja sõiduveiside kordamine. Vahelduvtöukeline kahesammuline astesammu tõusuveis. Põikilaskumine. Laskumine põhi- ja puhkeasendis. Astepööre laskumisel. Ebatasasuste ületamine. Sahkpidurdus. Mängud suuskadel.</p> <p>Edasiliikumisoskus - Orienteerumine</p> <p>Orienteerumine ruumis ja vabas looduses tuttava objekti plaani järgi. Orienteerumine silmapaistvate loodus- ja tehisobjektide järgi etteantud piirkonnas. Orienteerumismängud.</p>
---	---

<p>18) sooritab uisusamm- ja poolsahkpöörde; 19) sooritab teatevahetuse teatesuusatamises; 20) läbib järjest suusatades 3 km (T) / 5 km (P) distantsi; 21) tutvub orienteerumisega kaardi abil; 22) õpib kompassi kasutama ja tutvub põhileppemärkidega; 23) orienteerub abiga etteantud või enda joonistatud plaani ning silmapaistvate loodus- või tehisobjektide järgi etteantud piirkonnas; 24) arvestab liikumistempot valides erinevaid pinnasetüüpe, reljeefivorme ja takistusi.</p>	
TERVIS JA KEHALISED VÕIMED	
<p>Õpilane: 1) sooritab kehalisi võimeid arendavaid tegevusi; 2) teab liikumise ja toitumise seost tervisega; 3) sooritab kehaliste võimete mõõtmisi õpetaja juhendamisel; 4) annab hinnangu enda kehalistele võimetele.</p>	<p>Kehaliste võimete arendamine- aeroobne vastupidavus, jõud, painduvus, kiirus , osavus, koordinatsioon, tasakaal.</p>

KEHALINE AKTIIVSUS

Õpilane:

- 1) oskab kirjeldada kehalise aktiivsuse tähtsust;
- 2) oskus hinnata enda kehalist aktiivsust;
- 3) soov olla kehaliselt ja vaimselt aktiivne;
- 4) märkab abi vajamist tunnis ja kutsub abi ohuolukorras.

Teadmised ja oskused kehalise aktiivsuse olulisusest. Mõõdukas kehaline aktiivsus parandab enesetunnet, tagab parema keskendumisvõime ja toetab õppimisvõimet.

LIIKUMINE JA KULTUUR

Õpilane:

- 1) teab kehalise aktiivsuse ja hea rühi tähtsust tervisele, kirjeldab kehalise aktiivsuse rolli tervislikus eluviisis ning oma kehalist aktiivsust/liikumisharrastust;
- 2) teab õpitud spordialade/tantsustiilide oskussõnu, kasutab neid sündmuste kirjeldamisel;
- 3) järgib ausa mängu põhimõtteid;
- 4) oskab käituda spordivõistlustel ja tantsuüritustel;
- 5) mõistab ohutus- ja hügieeninõuete täitmise

Kehalise aktiivsuse tähtsus tervisele: kehaline aktiivsus kui tervisliku eluviisi oluline komponent. Liikumissoovitused õpilasele. Õpitud spordialade/liikumisviiside oskussõnavara. Õpitavate spordialade põhilised võistlusmäärused. Ausa mängu põhimõtted spordis. Käitumine spordivõistlustel ja tantsuüritustel. Ohutus- ja hügieenireeglite järgimise vajalikkus liikudes, sportides ning liigeldes. Ohutu, ümbrust säästev liikumine harjutuspaikades ja looduses. Ohtude vältimine: teadmised käitumisest ohuolukordades. Lihtsad esmaabivõtted. Teadmised iseseisvaks harjutamiseks: kuidas sooritada soojendusharjutusi ja rühiharjutusi; kuidas sooritada kehaliste võimete teste ning treenida (õpetaja toel valitud harjutusi kasutades) oma kehalisi võimeid ja rühti. Teadmised spordialadest/liikumisviisidest, suurvõistlused ja/või üritused

<p>vajalikkust ning järgib neid kehalise kasvatuses tundides ja tunnivälises tegevuses;</p> <p>6) teab, kuidas vältida ohuolukordi liikudes, sportides ja liigeldes ning oskab abi kutsuda õnnetusjuhtumite ja lihtsamate sporditraumade korral;</p> <p>7) suudab sooritada üldarendavaid võimlemisharjutusi ja rühiharjutusi;</p> <p>8) oskab sportida/liikuda koos kaaslastega, jagada omavahel ülesandeid, kokku leppida mängureegleid;</p> <p>9) oskab anda hinnangu tulemustele;</p> <p>10) sooritab õpetaja juhtimisel harjutusi oma kehalise võimekuse arendamiseks;</p> <p>11) on kuulnud õpitud spordialadest/liikumisviisidest, nimetab Eestis ja maailmas toimuvaid suurvõistlusi, tuntud sportlasi ja võistkondi;</p> <p>12) teab tähtsamaid fakte antiikolümpiamängudest.</p>	<p>Eestis ning maailmas, tuntumad Eesti ja maailma sportlased. Teadmised antiikolümpiamängudest.</p>
--	--

VAIMNE JA KEHALINE TASAKAAL**Õpilane:**

- 1) oskab ja teab, mille abil on võimalik lõdvestuda, rahuneda ja keskenduda;
- 2) oskab juhtida emotsioone, sooritada vaimset ja kehalist tasakaalu toetavaid tegevusi. Teadmised, et neid harjutusi saab kasutada ka väljaspool õppeainet pingeliste olukordadega toime tulemisel;
- 3) oskused selle kohta, kuidas tulla toime vaimse ja kehalise koormusega nii selle ajal kui ka pärast seda.

Hingamis- ja keskendumisharjutused, mis aitavad ennetada stressi ja pinget.
Meelerahuharjutused (tähelepanu-, hingamis ja keskendumisharjutused).
Kehatunnetusharjutused (venitus-, lõdvestusharjutused, massaaž, rahulikud mängud, mittevõistkondlikud mängud).

5.klass**ÕPITULEMUSED****ÕPPESISU****LIIKUMISOSKUSED****Õpilane:**

- 1) sooritab põhivõimlemise harjutuskombinatsiooni (32 takti) saatelugemise või muusika saatel;
- 2) hüpleb hüpitsat ette tiirutades paigal ja liikudes;

Liikumisoskused ja kehakontroll

Rivi- ja korraharjutused: kujundliikumised, pöörded sammliikumisel. Kõnni-, jooksu- ja hüplemisharjutused:
liikumiskombinatsioonid, hüplemisharjutused hüpitsa ja hoonööriga paigal ja liikudes.
Rühiharjutused: kehatüve lihaseid treenivad ja sirutusoskust kujundavad harjutused.
Põhivõimlemine ja üldarendavad võimlemisharjutused: saatelugemise ja/või muusika saatel

<p>3) sooritab iluvõimlemise elemente hübitsaga (T);</p> <p>4) sooritab harjutuskombinatsiooni akrobaatikas;</p> <p>5) sooritab harjutuskombinatsiooni rööbaspuudel (T);</p> <p>6) sooritab õigesti erinevaid jooksuharjutusi;</p> <p>7) sooritab madallähte stardikäskluste ja kiirjooksuga;</p> <p>8) sooritab õige teatevahetuse pendelteate-, ringteatejooksus;</p> <p>9) sooritab kaugushüppe paku tabamisega;</p> <p>10) üleastumistehnikas kõrgushüpe;</p> <p>11) sooritab hoojooksult palliviske;</p> <p>12) jookseb järjest 1500m;</p> <p>13) sooritab sportmänge ettevalmistavaid liikumismänge ja teatevõistlusi palliga;</p> <p>14) mängib reeglite järgi rahvastepalli ning aktsepteerib kohtuniku otsuseid;</p> <p>15) sooritab põrgatused takistuste vahelt ja sammudelt viske korvile korvpallis;</p> <p>16) sooritab ülalt- ja altsöödud paarides ning</p>	<p>vahendiga või vahendita, jõu-, venitus- ja lõdvestusharjutused. Akrobaatika: pikk tirel ette, ratas kõrvale, kätelseis abistamisega, tiritamm (P). Rakendus- ja riistvõimlemine: upp-, tiri- ja kinnerripe, hooglemine rippes. Ees- ja tagatoengust mahahüpped, hooglemine rööbaspuudel toengus ja küünarvarstoengus (P). Kangil jala ülehoog kääertoengusse ja tagasi, tirtõus ühe jala hoo ja teise tõukega, lihtsamad harjutuste kombinatsioonid õpitud elementidest akrobaatikas, poomil (T) ja rööbaspuudel. Toenghüpe: harkhüpe ja/või kagarhüpe. Iluvõimlemine (T): hübitsa hood, ringid, kaheksad, tiirutamised, erinevad hüpped, lihtsad visked ja püüded.</p> <p>Liikumisoskused vahendita</p> <p>Jooks, jooksuasendi ja -liigutuste korrigeerimine põlve- ja sääretõstejooks j.t. jooksuharjutused. Jooksu alustamine ja lõpetamine: kiirendusjooks, kiirjooks koos stardikäsklustega, teatejooks, pendelteatejooks. Hüpped: erinevad hüppeharjutused, sammhüpped, kaugushüppe tehnika. Hoota kaugus, kaugushüpe äratõuke alalt. Kaugushüppe tulemuse mõõtmine.</p> <p>Kõrgushüpe (üleastumishüpe) üle kummilindi ja lati.</p> <p>Visked: täpsusvisked horisontaalse märklaua pihta. Pallivise nelja sammu hooga.</p> <p>Kestvusjooks: jooks maastikul.</p> <p>Vahendite käsitlemisoskused</p> <p>Liikumismängud ja teatevõistlused palliga. Valitud liikumismängud ettevalmistamiseks erinevateks sportmängudeks. Korvpall: palli hoie söötmisel, püüdmisel ja pealeviskel. Palli põrgatamine, söötmine paigalt ning liikumiselt ja vise korvile. Sammudelt vise korvile.</p>
---	--

<p>alt-eest pallingu võrkpallis;</p> <p>17) mängib lihtsustatud reeglitega võrkpalli;</p> <p>18) sooritab palli söötmise ja peatamise jalapöia siseküljega jalgpallis;</p> <p>19) mängib kahte kooli poolt valitud sportmängu lihtsustatud reeglite järgi ja/või sooritab õpitud sportmängudes õpetaja poolt koostatud kontrollharjutust;</p> <p>20) suusatab klassikalises vahelduvtõukelise- ja paaristõukelise sõiduveisiga;</p> <p>21) suusatab paaristõukelise kahesammulise uisusamm- sõiduveisiga, paaristõukelise ühesammulise sõiduveisiga ja vahelduvtõukelise uisusammuga märke tõusul;</p> <p>22) sooritab poolsahkpidurduse laskumisel;</p> <p>23) sooritab laskumise põhi- ja puhkeasendis;</p> <p>24) sooritab uisusamm- ja poolsahkpöörde;</p> <p>25) sooritab teatevahetuse teatesuusatamises;</p> <p>26) läbib järjest suusatades 4 km (T) / 6 km (P) distantsi;</p> <p>27) tantsib õpitud paaris- ja rühmatantse, sh</p>	<p>Võrkpall: ettevalmistavad harjutused võrkpalliga. Ülalt- ja altsööt pea kohale ja vastu seinu. Pioneeripall.</p> <p>Jalgpall: söödu peatamine jalapöia siseküljega ja löögitehnika õppimine. Rahvastepall: meeskonnatöö.</p> <p>Saalihoki, pesapall, sulgpall.</p> <p>Edasiliikumisoskused vahendil</p> <p>Suusatamine: klassikaline vahelduvtõukeline ja paaristõukeline sõiduveis. Paaristõukeline kahesammuline ja</p> <p>- ühesammuline sõiduveis. Uisusamm ilma keppideta. Pooluisusamm laugel laskumisel. Uisusammuline sõiduveis märke tõusul. Poolsahkpidurdus. Pidurdamine laskumisel ennetava kukkumisega. Laskumine väljaseadeasendis. Uisusammpööre. Poolsahkpööre.</p> <p>Teatesuusatamise teatevahetus, mängud suuskadel, teatevõistlused.</p> <p>Tantsuline liikumine</p> <p>Keha telg ja kehahoid. Tugijalg ja töötav jalg. Valsivõttes liikumine ja juhtimine. Põimumine ja</p> <p>kätlemine. Polka pööreldes. Eesti rahva- ja seltskonnatantsud. Õpitud sammude täpsustamine.</p> <p>Teiste rahvaste seltskonnatantsud. Tantsukultuur. Tants ja eetika.</p> <p>Orienteerumine</p> <p>Orienteerumine ruumis ja vabas looduses tuttava objekti plaani järgi. Orienteerumine silmapaistvate loodus- ja tehisobjektide järgi etteantud piirkonnas.</p> <p>Orienteerumismängud.</p>
---	--

<p>Eesti ja teiste rahvaste tantse;</p> <p>28) kasutab eneseväljendamiseks loovliikumist;</p> <p>29) tutvub orienteerumisega kaardi järgi, õpib kompassi kasutama ja tutvub põhileppemärkidega (10–15 märki);</p> <p>30) orienteerub abiga etteantud või enda joonistatud plaani ning silmapaistvate loodus- või tehisobjektide järgi etteantud piirkonnas;</p> <p>31) arvestab liikumistempot valides erinevaid pinnasetüüpe, reljeefivorme ja takistusi.</p>	
<p>TERVIS JA KEHALISED VÕIMED</p>	
<p>Õpilane:</p> <p>1) oskab arendada oma kehalisi võimeid, seostada neid oma tervisega, et elada tervelt ja aktiivselt;</p> <p>2) oskab tajuda ja anda hinnangut enda kehalistele võimetele;</p>	<p>Tervist tugevdavad harjutused ja mängud. (tervisega seotud kehaliste võimete arendamine nagu vastupidavus ja paindumus). Oskustega seotud kehaliste võimete arendamine (kiirus, jõud, osavus, koordinatsioon, tasakaal) erinevate liikumiste, sagedusharjutuste, kiirjooksu, jõuharjutuste, tasakaalu- ning koordinatsiooniharjutuste abil. Mõistab keha energia vajadust, tervisliku toitumise ning liikumise ja toitumise tasakaalu seoseid.</p>

<p>3) mõistab tervise ja kehaliste võimete seost ning analüüsib liikumise ja toitumise tasakaalu;</p> <p>4) teadmised kehaliste võimete testide, -mõõtmiste kohta ja oskus analüüsida oma kehalisi võimeid testide abil;</p> <p>5) oskab hoida liikumise ja toitumise tasakaalu;</p> <p>6) tegevused: süstikjooks, hoota kaugushüpe, topispalli vise, -tõuge (1,5kg), kõhulihaste test (30 sek. jooksul), kätekõverdused.</p>	
<p>KEHALINE AKTIIVSUS</p>	
<p>1) oskab ja teab, kuidas regulaarselt kehaliselt aktiivne olla nii tunnis, treeningutel, vabal ajal kui ka erinevates situatsioonides;</p> <p>2) oskab pidada liikumispäevikut oma tegevuste ja liikumiste kohta ja analüüsida tegevusi;</p> <p>3) teab tervistava liikumise (liikumine erineva intensiivsusega, individuaalse koormusega) ja tervistava taastumise (trauma- või</p>	<p>Õpilaste teadvustamine, et regulaarne kehaline aktiivsus on oluline tervise komponent. Õpilane omandab teadmised ja oskused tervislikust kehalisest aktiivsusest. Oskused olla aktiivne iga päev (tunnis, vahetunnis, vabal ajal) ja planeerida oma liikumisi ja treeninguid sellise koormusega, et tugevdada oma tervist.</p>

haigusejärgne taastumine) põhimõtete kohta.	
LIIKUMINE JA KULTUUR	
<p>Õpilane:</p> <p>1) selgitab kehalise aktiivsuse ja hea rühi tähtsust tervisele, kirjeldab kehalise aktiivsuse rolli tervislikus eluviisis ning oma kehalist aktiivsust/liikumisharrastust;</p> <p>2) tunneb õpitud spordialade/tantsustiilide oskussõnu, kasutab neid sündmuste kirjeldamisel;</p> <p>3) järgib ausa mängu põhimõtteid;</p> <p>4) oskab käituda spordivõistlustel ja tantsuüritustel;</p> <p>5) mõistab ohutus- ja hügieeninõuete täitmise vajalikkust ning järgib neid kehalise kasvatuses tundides ja tunnivälises tegevuses;</p> <p>6) teab, kuidas vältida ohuolukordi liikudes, sportides ja liigeldes ning mida teha õnnetusjuhtumite ja lihtsamate sporditraumade korral;</p> <p>7) suudab iseseisvalt sooritada üldarendavaid</p>	<p>Kehalise aktiivsuse tähtsus tervisele: kehaline aktiivsus kui tervisliku eluviisi oluline komponent. Õpitud spordialade/liikumisviiside oskussõnavara. Õpitavate spordialade põhilised võistlusmäärused. Ausa mängu põhimõtted spordis. Käitumine spordivõistlustel ja tantsuüritustel. Ohutus- ja hügieenireeglite järgimise vajalikkus liikudes, sportides ning liigeldes. Ohutu, ümbrust säästev liikumine harjutus paikades ja looduses. Ohtude vältimine: teadmised käitumisest ohuolukordades. Lihtsad esmaabivõtted. Teadmised iseseisvaks harjutamiseks: kuidas sooritada soojendusharjutusi ja rühiharjutusi, kuidas sooritada kehaliste võimete teste ning trenida (õpetaja toel valitud harjutusi kasutades) oma kehalisi võimeid ja rühti. Teadmised spordialadest/liikumisviisidest, suurvõistlused ja/või üritused Eestis ning maailmas, tuntumad Eesti ja maailma sportlased. Teadmised antiikolümpiamängudest.</p>

<p>võimlemisharjutusi, oskab sportida/liikuda koos kaaslastega, jagada omavahel ülesandeid, kokku leppida mängu reegleid;</p> <p>8) oskab sooritada kehaliste võimete teste ja annab (võrreldes varasemate testidega) hinnangu oma tulemustele;</p> <p>9) valib õpetaja juhtimisel harjutusi oma kehalise võimekuse arendamiseks ning sooritab neid;</p> <p>10) valdab teadmisi õpitud spordialadest/liikumisviisidest;</p> <p>11) nimetab Eestis ja maailmas toimuvaid suurvõistlusi, tuntud sportlasi ja võistkondi;</p> <p>12) on kuulnud tähtsamaid fakte antiikolümpiamängudest.</p>	
<p>VAIMNE JA KEHALINE TASAKAAL</p>	
<p>Õpilane:</p> <p>1) oskus ja teadmine, mille abil lõdvestuda, rahuneda ja keskenduda;</p> <p>2) oskus juhtida emotsioone, sooritada vaimset ja kehalist tasakaalu toetavaid tegevusi;</p>	<p>Hingamis- ja keskendumisharjutused, mis aitavad ennetada stressi ja pinget.</p> <p>Meelerahuharjutused (tähelepanu-, hingamis ja keskendumisharjutused).</p> <p>Kehatunnetusharjutused (venitus-, lõdvestusharjutused, massaaž, rahulikud mängud, mittevõistkondlikud mängud).</p>

	<p>3) teadmised, et neid harjutusi saab kasutada ka väljaspool õppeainet pingeliste olukordadega toime tulemisel;</p> <p>4) oskused selle kohta, kuidas tulla toime vaimse ja kehalise koormusega nii selle ajal kui ka pärast seda.</p>	
6.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
LIIKUMISOSKUSED		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) sooritab põhivõimlemise harjutuskombinatsiooni (32 takti) saatelugemise või muusika saatel;</p> <p>2) hüpleb hüpitsat ette tiirutades paigal ja liikudes;</p> <p>3) sooritab iluvõimlemise elemente hüpitsaga (T);</p> <p>4) sooritab harjutuskombinatsiooni akrobaatikas;</p> <p>5) sooritab harjutuskombinatsiooni rööbaspuudel (T), rööbaspuudel, kangil (P);</p> <p>6) sooritab õigesti erinevaid jooksuharjutusi;</p>	<p>Liikumisoskused ja kehakontroll</p> <p>Rivi- ja korraharjutused: kujundliikumised pöörded sammliikumisel. Kõnni-, jooksu- ja hüplemisharjutused: liikumiskombinatsioonid, hüplemisharjutused hüpitsa ja hoonööriga paigal ja liikudes. Rühiharjutused: kehatüve lihaseid treenivad ja sirutusoskust kujundavad harjutused. Põhivõimlemine ja üldarendavad võimlemisharjutused: saatelugemise ja/või muusika saatel vahendiga või vahendita, jõu-, venitus- ja</p> <p>lõdvestusharjutused. Akrobaatika: pikk trel ette, ratas kõrvale, kätelseis abistamisega, tiritamm (P). Rakendus- ja riistvõimlemine: upp-, tiri-, ja kinnerripe, hooglemine rippes, ees- ja tagatoengust mahahüpped, hooglemine rööbaspuudel toengus ja küünarvarstoengus (P), kangil jala ülehoog kääertoengusse ja tagasi, tiretõus ühe jala hoo ja teise tõukega, lihtsamad harjutuste kombinatsioonid õpitud elementidest akrobaatikas, poomil (T), kangil (P) ja rööbaspuudel.</p>

<p>7) sooritab madallähte stardikäskluste ja kiirjooksuga;</p> <p>8) sooritab õige teatevahetuse pendelteate-, ringteatejooksus;</p> <p>9) sooritab kaugushüppe paku tabamisega;</p> <p>10) üleastumistehnikas kõrgushüpe;</p> <p>11) sooritab hoojooksult palliviske;</p> <p>12) jookseb järjest 1500m;</p> <p>13) sooritab sportmänge ettevalmistavaid liikumismänge ja teatevõistlusi palliga;</p> <p>14) mängib reeglite järgi rahvastepalli ning aktsepteerib kohtuniku otsuseid;</p> <p>15) sooritab põrgatused takistuste vahelt ja sammudelt viske korvile korvpallis;</p> <p>16) sooritab ülalt- ja altsöödud paarides ning alt-eest pallingu võrkpallis;</p> <p>17) mängib lihtsustatud reeglitega võrkpalli;</p> <p>18) sooritab palli söötmise ja peatamise jalapöia siseküljega jalgpallis;</p> <p>19) mängib kahte kooli poolt valitud sportmängu lihtsustatud reeglite järgi ja/või sooritab õpitud sportmängudes õpetaja poolt</p>	<p>Toenghüpe: harkhüpe ja/või kägarhüpe. Iluvõimlemine (T): hüpitsa hood, ringid, kaheksad, tiirutamised, erinevad hüpped, lihtsad visked ja püüded. Liikumisoskused vahendita</p> <p>Jooks. Jooksuasendi ja -liigutuste korrigeerimine. Põlve- ja sääretõstejooks j.t. jooksuharjutused. Jooksu alustamine ja lõpetamine. Kiirendusjooks. Kiirjooks koos stardikäsklustega. Teatejooks. Pendelteatejooks. Hüpped, erinevad hüppeharjutused, sammhüpped. Kaugushüppe tehnika. Hoota kaugus, kaugushüpe äratõuke alalt. Kaugushüppe tulemuse mõõtmine. Kõrgushüpe (üleastumishüpe) üle kummilindi ja lati. Visked. Täpsusvisked horisontaalse märklaua pihta. Pallivise nelja sammu hooga. Kestvusjooks. Jooks maastikul.</p> <p>Vahendite käsitlemisoskus</p> <p>Liikumismängud ja teatevõistlused palliga. Valitud liikumismängud ettevalmistamiseks erinevateks sportmängudeks. Korvpall: palli hoie söötmisel, püüdmisel ja pealeviskel. Palli põrgatamine, söötmine paigalt ning liikumiselt ja vise korvile, sammudelt vise korvile. Võrkpall: ettevalmistavad harjutused võrkpalliga. Ülalt- ja altsööt pea kohale ja vastu seinaga/ paarides. Mäng lihtsustatud reeglitega. Minivõrkpall. Jalgpall: söödu peatamine jalapöia siseküljega ja löögitehnika õppimine. Rahvastepall. Meeskonnatöö. Saalihoki, pesapall, sulgpall, discgolf.</p> <p>Edasiliikumisoskused vahendil</p> <p>Suusatamine: klassikaline vahelduvtõukeline ja paaristõukeline sõiduvõis. Paaristõukeline kaheammuline ja - ühesammuline sõiduvõis. Uisusamm ilma keppideta. Pooluisusamm laugel laskumisel. Uisusammuline sõiduvõis mäkke tõusul. Poolsahkpidurdus. Pidurdamine laskumisel ennetava</p>
--	--

<p>koostatud kontrollharjutust;</p> <p>20) suusatab klassikalises vahelduvtõukelise- ja paaristõukelise sõiduviisiga;</p> <p>21) suusatab paaristõukelise kahesammulise uisusamm- sõiduviisiga, paaristõukelise ühesammulise sõiduviisiga ja vahelduvtõukelise uisusammuga märke tõusul;</p> <p>22) sooritab poolsahkpidurduse laskumisel;</p> <p>23) sooritab laskumise põhi- ja puhkeasendis;</p> <p>24) sooritab uisusamm- ja poolsahkpöörde;</p> <p>25) sooritab teatevahetuse teatesuusatamises;</p> <p>26) läbib järjest suusatades 4 km (T) / 6 km (P) distantse;</p> <p>27) tantsib õpitud paaris- ja rühmatantse, sh Eesti ja teiste rahvaste tantse;</p> <p>28) kasutab eneseväljendamiseks loovliikumist;</p> <p>29) tutvub orienteerumisega kaardi järgi, õpib kompassi kasutama ja tutvub põhileppemärkidega (10–15 märki);</p> <p>30) orienteerub abiga etteantud või enda</p>	<p>kukkumisega. Laskumine väljaseadeasendis. Uisusamppööre. Poolsahkpööre.</p> <p>Teatesuusatamise teatevahetus. Mängud suuskadel, teatevõistlused.</p>
--	---

<p>joonistatud plaani ning silmapaistvate loodus- või tehisobjektide järgi etteantud piirkonnas; 31) arvestab liikumistempot valides erinevaid pinnasetüüpe, reljeefivorme ja takistusi.</p>	
<p>TERVIS JA KEHALISED VÕIMED</p>	
<p>Õpilane:</p> <p>1) oskus arendada oma kehalisi võimeid, seostada neid oma tervisega, et elada tervelt ja aktiivselt;</p> <p>2) oskus tajuda ja anda hinnangut enda kehalistele võimetele;</p> <p>3) mõistab tervise ja kehaliste võimete seost ning analüüsib liikumise ja toitumise tasakaalu;</p> <p>4) teadmised kehaliste võimete testide, - mõõtmiste kohta ja oskus analüüsida oma kehalisi võimeid testide abil;</p> <p>5) oskus hoida liikumise ja toitumise tasakaalu;</p> <p>6) tegevused: süstikjooks, hoota kaugushüpe topispalli vise, -tõuge (2 kg), kõhulihaste test</p>	<p>Tervist tugevdavad harjutused ja mängud (tervisega seotud kehaliste võimete arendamine nagu vastupidavus ja painduvus). Oskustega seotud kehaliste võimete arendamine (kiirus, jõud, osavus, koordineatsioon, tasakaal) erinevate liikumiste, sagedusharjutuste, kiirjooksu, jõuharjutuste, tasakaalu- ning koordineatsiooniharjutuste abil. Mõista keha energia vajadust, tervisliku toitumise ning liikumise ja toitumise tasakaalu seoseid.</p>

(30 sek. jooksul), kätekõverdused.	
KEHALINE AKTIIVSUS	
<p>Õpilane:</p> <p>1) oskab ja teab, kuidas regulaarselt kehaliselt aktiivne olla nii tunnis, treeningutel, vabal ajal, kui ka erinevates situatsioonides;</p> <p>2) oskab pidada liikumispäevikut oma tegevuste ja liikumiste kohta ja analüüsida tegevusi;</p> <p>3) teadmised tervistava liikumise (liikumine erineva intensiivsusega, individuaalse koormusega) ja tervistava taastumise põhimõtete kohta.</p>	<p>Õpilaste teadvustamine, et regulaarne kehaline aktiivsus on oluline tervise komponent. Õpilane omandab teadmised ja oskused tervislikust kehalisest aktiivsusest. Oskused olla aktiivne iga päev (tunnis, vahetunnis, vabal ajal) ja planeerida oma liikumisi ja treeninguid sellise koormusega, et tugevdada oma tervist.</p>
LIKUMINE JA KULTUUR	
<p>Õpilane:</p> <p>1) selgitab kehalise aktiivsuse ja hea rühi tähtsust tervisele;</p> <p>2) kirjeldab kehalise aktiivsuse rolli tervislikus eluviisis ning oma kehalist aktiivsust/liikumisharrastust;</p>	<p>Kehalise aktiivsuse tähtsus tervisele: kehaline aktiivsus kui tervisliku eluviisi oluline komponent. Õpitud spordialade/liikumisviiside oskussõnavara. Õpitavate spordialade põhilised võistlusmäärused. Ausa mängu põhimõtted spordis. Käitumine spordivõistlusel ja tantsuüritustel. Ohutus- ja hügieenireeglite järgimise vajalikkus liikudes, sportides ning liigeldes. Ohutu, ümbrust säästev liikumine harjutuspaikades ja looduses. Ohtude vältimine: teadmised käitumisest ohtuolukordades. Lihtsad esmaabivõtted. Teadmised iseseisvaks</p>

<p>3) tunneb õpitud spordialade/tantsustiilide oskussõnu, kasutab neid sündmuste kirjeldamisel;</p> <p>4) järgib ausa mängu põhimõtteid;</p> <p>5) oskab käituda spordivõistlustel ja tantsuüritustel;</p> <p>6) mõistab ohutus- ja hügieeninõuete täitmise vajalikkust ning järgib neid kehalise kasvatuses tundides ja tunnivälises tegevuses;</p> <p>7) teab, kuidas vältida ohuolukordi liikudes, sportides ja liigeldes ning mida teha õnnetusjuhtumite ja lihtsamate sporditraumade korral;</p> <p>8) suudab iseseisvalt sooritada üldarendavaid võimlemisharjutusi;</p> <p>9) oskab sportida/liikuda koos kaaslastega, jagada omavahel ülesandeid, kokku leppida mängu reegleid;</p> <p>10) oskab sooritada kehaliste võimete teste ja annab (võrreldes varasemate testidega) hinnangu oma tulemustele;</p>	<p>harjutamiseks: kuidas sooritada soojendusharjutusi ja rühiharjutusi kuidas sooritada kehaliste võimete teste ning treenida (õpetaja toel valitud harjutusi kasutades) oma kehalisi võimeid ja rühti. Teadmised spordialadest/liikumisviisidest, suurvõistlustest ja/või üritustest Eestis ning maailmas, tuntumatest Eesti ja maailma sportlastest. Teadmised antiikolümpiamängudest.</p>
--	--

<p>11) valib õpetaja juhtimisel harjutusi oma kehalise võimekuse arendamiseks ning sooritab neid;</p> <p>12) valdab teadmisi õpitud spordialadest/ liikumisviisidest;</p> <p>13) nimetab Eestis ja maailmas toimuvaid suurvõistlusi, tuntud sportlasi ja võistkondi;</p> <p>14) on kuulnud tähtsamaid fakte antiikolümpiamängudest.</p>	
<p>VAIMNE JA KEHALINE TASAKAAL</p>	
<p>Õpilane:</p> <p>1) omab oskusi ja teadmisi, mille abil lõdvestuda, rahuneda ja keskenduda;</p> <p>2) oskab juhtida emotsioone, sooritada vaimset ja kehalist tasakaalu toetavaid tegevusi ning teadmised, et neid harjutusi saab kasutada ka väljaspool õppeainet pingeliste olukordadega toime tulemisel;</p> <p>3) oskused selle kohta, kuidas tulla toime vaimse ja kehalise koormusega nii selle ajal kui ka pärast seda.</p>	<p>Hingamis- ja keskendumisharjutused, mis aitavad ennetada stressi ja pinget.</p> <p>Meelerahuharjutused (tähelepanu-, hingamis ja keskendumisharjutused).</p> <p>Kehatunnetusharjutused (venitus-, lõdvestusharjutused, massaaž, rahulikud mängud, mittevõistkondlikud mängud).</p> <p>●</p>

NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPPETEGEVUSTEST II KOOLIASTMES.

- Matkapäevad
- Palverännakud
- Kõlakast (Playbox stiilis võistlus)
- Sügisene looduskasvatuse päev
- Sügisene spordipäev
- Vabariigi aastapäeva rongkäik
- Liikumisvahetunnid
- Kevadine spordipäev
- Kevadine looduskasvatuse päev
- Orienteerumispäev
- Kooli osalemine lasteaia spordipäeval
- Ekskursioonipäevad (linnamatk, sh muuseumites jalgsi käimine)
- Tervishoiumuuseumi külastus
- Spordi- ja olümpiamuuseumi külastus
- Sportlaste kutsumine enda eriala tutvustama
- Treenerist lapsevanema liikumisõpetuse tunni läbiviimine
- Sportlikud sõbruspäevad Püha Johannese Kooliga
- Keskkonna teadlikud liikumismängud (prügisorteerimise võistlus jooksmisega)
- Võimalus osaleda Kultuurikuma üritusel aktiivse esitusega (vaba lava)

7.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
LIIKUMISOSKUSED		
	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) oskab rivi- ja korraharjutusi; 2) oskab iseseisvalt võimelda; 3) sooritab õpitud vaba harjutuskombinatsiooni muusika saatel (T); 4) oskab arendada oma kehalisi võimeid, sooritada erinevaid jõu- ja venitusharjutusi; 5) sooritab harjutuskombinatsiooni rööbaspuudel; 6) sooritab harjutuskombinatsiooni akrobaatikas; 7) sooritab harjutuskombinatsiooni poomil (T); 8) sooritab hark- ja/või kägarhüppe; 9) jookseb kiirjooksu stardikäsklustega; 10) ringteatejooksu teatevahetus; 11) suudab joosta järjest 12 minutit (cooperi test); 	<p>Liikumisoskused ja kehakontroll</p> <p>Rivi -ja korraharjutused, jagunemine ja liitumine, lahknemine ja ühinemine, ristlemine. Põhivõimlemine ja üldarendavad võimlemisharjutused. Harjutused vahendita ja vahenditega erinevate lihasrühmade treenimiseks, harjutuste valimine ja harjutuskomplekside koostamine, üldarendavate võimlemisharjutuste kirjeldamine. Üldarendavate võimlemisharjutuste kasutamine erinevate spordialade eelsoojendusharjutustena. Rühi arengut toetavad harjutused: harjutused lülisamba vastupidavuse arendamiseks, jõuharjutused selja-, kõhu-, tuhara- ja abaluulähendajatele lihastele, venitusharjutused öla ja puusaliigese liikuvuse arendamiseks.</p> <p>Riistvõimlemine. Küünarvarstoengust hoogtõus taha ja harkistest rööbaspuudel (T). Akrobaatika: kaks ratast kõrvale, kätelseis. Tasakaaluharjutused poomil (T).Erinevad sammukombinatsioonid: sammuga ette pööre, jala hooga taha pööre, poolspagaadist tõus tagaoleva jala sammuga ette, erinevad mahahüpped. Toenghüpe: hark- ja/või kägarhüpe.</p> <p>Liikumisoskused vahendiga ja vahendita</p> <p>Sprint, jooksuharjutused, lähteharjutused, stardikäsklused, reageerimisharjutused, kiirjooks. Ringteatejooks, kestsujooks. Kaugushüppe erialased tehnikaharjutused. hoojooks koos sammumärgiga. Kaugushüpe täishoolt paku tabamisega. Kõrgushüppe tehnikaharjutused, hoojooks. Kõrgushüpe (üleastumishüpe). Flopp tehnika. Pallivise hoojooksult. Kuulitõuget</p>

<p>12) sooritab täishoolt kaugushüppe õige tehnikaga;</p> <p>13) sooritab üleastumistehnikas või flopphüppes kõrgushüppe;</p> <p>14) sooritab hoojooksult palliviske;</p> <p>15) teab kuulitõuke ettevalmistavaid harjutusi;</p> <p>16) sooritab tundides õpitud sportmängude tehnika elemente;</p> <p>17) sooritab korvpalli kombinatsiooni;</p> <p>18) sooritab läbimurded paigalt ja liikumiselt ning petted;</p> <p>19) mängib reeglite järgi korvpalli;</p> <p>20) sooritab võrkpalli sööduharjutusi üle võrgu;</p> <p>21) sooritab alt- ja ülalt pallingu, ründelöögi, mängib reeglite järgi;</p> <p>22) suudab sooritada erinevaid sööduharjutusi;</p> <p>23) kasutab erinevaid õpitud elemente mängusituatsioonis;</p> <p>24) suudab libistada tõusul;</p> <p>25) teab pöördeid liikumiselt;</p> <p>26) teab ja sooritab tõusu- ja laskumisja</p>	<p>tutvustavad tehnikaharjutused. Kuulitõuge paigalt</p> <p>Vahendite käsitlemisoskused</p> <p>Korvpall: palli põrgatamine ümber tähistele slaalomina ja sammudelt vise korvile, söötmine paariliselt liikumiselt. Vabavisked. Läbimurded paigalt ja liikumiselt. Petted. Algteadmised kaitsemängust. Korvpalli võistlusmäärused. Mäng reeglite järgi (3:3 ja 5:5)</p> <p>Võrkpall. Sööduharjutused paarides ja kolmikutes. Sööduharjutuste kombinatsioonid. Ülalt palling ja pallingu vastuvõtt. Alt palling ja vastuvõtt (T). Ründelöök hüppeta ja hüppega (P) ning kaitsemäng. Mängijate asetus platsil ja liikumine pallingu sooritamiseks. Mäng reeglite järgi. Jalgpall. Jalgpallitehnika elementide täiustamine erinevate harjutuste ja kombinatsioonidega. Jalgpalluri erinevate positsioonide ning nende ülesannete mõistmine. Mäng. Saalihoki, pesapall, sulgpall, discgolf.</p> <p>Edasiliikumisoskused vahendil</p> <p>Suusatamine: libisamm-tõusuviiis, sahk-, uisusamm-, paralleelpööre. Tõusu- ja laskumisviiside ning pidurduste kasutamine maastikul. Paaristõukeline ühe- ja kahesammuline sõiduviiis. Üleminek paaristõukeliselt sõiduviiisilt vahelduvtõukelisele ja vastupidi. Kepitõuketa uisusamm -sõiduviiisi tempovariant. Õpitud sõiduviiiside tehnikate täiustamine ja kinnistamine.</p> <p>Edasiliikumisoskus</p> <p>Orienteerumine: kaardi peenlugemine (väikeste objektide lugemine ja meeldejätmise). Sobivaima tee variandi valik. Orienteerumine maastikul kaardi ja kompassiga. Orienteerumisraja iseseisev läbimine. Läbitud tee ja kontrollpunktide mälu järgi kirjeldamine. Suund- ja valikorienteerumine. Sobiva koormuse ja liikumistempo valimine pinnasetüübi,</p>
---	--

<p>pidurdusviise;</p> <p>27) suusatab paaristõukelise ühesammulise sõiduviisiga;</p> <p>28) oskab üleminekut ühelt sõiduviisilt teisele;</p> <p>29) suusatab kepitõuketa uisusammsõiduviisiga tempovarianti;</p> <p>30) läbib järjest suusatades 2 km (T)/ 3 km (P) distantsti;</p> <p>31) läbib orienteerumisraja oma võimete kohaselt;</p> <p>32) oskab määrata suunda kompassiga;</p> <p>33) oskab lugeda kaarti ja maastikku.</p>	<p>reljeefivormi ja takistuste järgi.</p>
<p>TERVIS JA KEHALISED VÕIMED</p>	
<p>Õpilane:</p> <p>1) teab organismi erinevatest energeetilistest taastootmisvõimetest;</p> <p>2) anaeroobse läve mõistmine;</p> <p>3) jõu olulisuse mõistmine, et tagada üldkehalise ettevalmistuse vajalik tase;</p> <p>4) paindumus - hea paindumuse tase tagab koormatud lihaste ja kõõluste parema</p>	<p>Kehaliste võimete arendamine: lihastegevuse energeetika, aeroobne ja anaeroobne töörežiim.</p> <p>Jõud, paindumus, kiirus, osavus, koordinatsioon, tasakaal.</p>

<p>elastsuse;</p> <p>5) kiirus - arusaam kiiruse erinevatest vormidest:</p> <p>liigutusreaktsiooni kiirus, üksikliigutus kiirus, liikumiskiirus;</p> <p>6) osavus - olulisuse tähtsustamine;</p> <p>7) koordineatsioon - arendada üldist koordineatsiooni ja ka võimalusel spetsiifilist koordineatsiooni;</p> <p>8) tasakaal - kehapoolte võimekuse võrdsustamine ja asümmeetria vähendamine.</p>	
<p>KEHALINE AKTIIVSUS</p>	
<p>Õpilane:</p> <p>1) oskab ja teab, kuidas regulaarselt kehaliselt aktiivne olla;</p> <p>2) oskab pidada liikumispäevikut oma tegevuste ja liikumiste kohta ja analüüsida tegevusi;</p> <p>3) teadmised tervistava liikumise (liikumine erineva intensiivsusega, individuaalse koormusega) ja tervistava taastumise (trauma-</p>	<p>Õpilastele teadvustamine, et regulaarne kehaline aktiivsus on oluline tervise komponent.</p> <p>Õpilane omandab teadmised ja oskused tervislikust kehalisest aktiivsusest. Oskused olla aktiivne iga päev ja planeerida oma liikumisi ja treeninguid sellise koormusega, et tugevdada oma tervist.</p>

<p>või haigusejärgne taastumine) põhimõtete kohta.</p>	
<p>LIIKUMINE JA KULTUUR</p>	
<p>Õpilane:</p> <p>1) selgitab kehalise aktiivsuse ning regulaarse liikumisharrastuse mõju tervisele ja töövõimele;</p> <p>2) järgib kehalisi harjutusi tehes hügieeni- ja ohutusnõudeid ning väldib huolukordi;</p> <p>3) liigub/spordib reegleid ja võistlusmäärusi järgides;</p> <p>4) leiab endale sobiva spordiala/liikumisviisi, õpib uusi liikumisoskusi ja arendab oma kehalisi võimeid;</p> <p>5) teab Eestis ja maailmas toimuvaid spordiüritusi ning sportlasi;</p> <p>6) osaleb aktiivselt liikumisõpetuse tundides, harrastab liikumist/sportimist iseseisvalt.</p>	<p>Kehalise aktiivsuse mõju tervisele ja töövõimele, regulaarse liikumisharrastuse kui tervist ja töövõimet tagava tegevuse vajalikkus. Liikumissoovitused noorukitele ning täiskasvanutele. Ohutu liikumine ja liiklemine. Loodust säästev liikumine. Tegutsemine (spordi) traumade ja õnnetusjuhtumite korral.</p> <p>Esmaabivõtted. Õpitud spordialade ja liikumisviiside oskussõnad ning harjutuste ja tegevuste kirjeldamine. Õpitud spordialade võistlusmäärused. Aus mäng - ausus ja õiglus spordis ning elus. Teadmised iseseisva liikumisharrastuse kohta (eesmärkide seadmine, spordiala/tegevuse valik, spordivarustuse valik, harjutamise põhimõtted). Kehalise töövõime arendamine: erinevate kehaliste võimete arendamiseks sobivad harjutused, harjutamise meetoodika. Kehalise võimekuse testid ja enesekontrollivõtted, testitulemuste analüüs. Teadmised õpitud spordialade/tantsustiilide tekkest, peetavatest (suur) võistlustest/üritustest ning tuntumatest sportlastest/tantsijatest Eestis ja maailmas. Teadmised olümpiamängudest ja tuntumatest olümpiavõitjatest.</p>
<p>VAIMNE JA KEHALINE TASAKAAL</p>	
<p>Õpilane:</p>	<p>Hingamis- ja keskendumisharjutused, mis aitavad ennetada stressi ja pinget.</p>

	<p>1) omab oskusi ja teadmisi, mille abil lõdvestuda, rahuneda ja keskenduda;</p> <p>2) oskus juhtida emotsioone, sooritada vaimset ja kehalist tasakaalu toetavaid tegevusi (teadmised, et neid harjutusi saab kasutada ka väljaspool õppeainet pingeliste olukordadega toime tulemisel);</p> <p>3) teab, kuidas tulla toime vaimse ja kehalise koormusega nii selle ajal kui ka pärast seda.</p>	<p>Meelerahuharjutused, kehatunnetusharjutused, lõdvestusharjutused, massaaž, rahulikud mängud, mittevõistkondlikud mängud.</p>
8.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	LIIKUMISOSKUSED	
	<p>Õpilane:</p> <p>1) oskab rivi- ja korraharjutusi;</p> <p>2) oskab iseseisvalt võimelda;</p> <p>3) sooritab õpitud vaba harjutuskombinatsiooni muusika saatel (T);</p> <p>4) oskab arendada oma kehalisi võimeid, sooritada erinevaid jõu- ja venitusharjutusi;</p>	<p>Liikumisoskused ja kehakontroll</p> <p>Rivi -ja korraharjutused. Jagunemine ja liitumine, lahknemine ja ühinemine, ristlemine.</p> <p>Põhivõimlemine ja üldarendavad võimlemisharjutused. Harjutused vahendita ja vahenditega erinevate lihasrühmade treenimiseks, harjutuste valimine ja harjutuskomplekside koostamine, üldarendavate võimlemisharjutuste kirjeldamine. Üldarendavate võimlemisharjutuste kasutamine erinevate spordialade eelsoojendusharjutustena. Rühi arengut toetavad harjutused.</p> <p>Harjutused lülisamba vastupidavuse arendamiseks: jõuharjutused selja-, kõhu-, tuhara- ja abaluulähendajatele lihastele, venitusharjutused õla ja puusaliigese liikuvuse arendamiseks.</p>

<p>5) sooritab harjutuskombinatsiooni rööbaspuudel;</p> <p>6) sooritab harjutuskombinatsiooni akrobaatikas;</p> <p>7) sooritab harjutuskombinatsiooni poolmil (T);</p> <p>8) sooritab hark- ja/või kägarhüppe;</p> <p>9) jookseb kiirjooksu stardikäsklustega;</p> <p>10) ringteatejooksu teatevahetus;</p> <p>11) suudab joosta järjest 12 minutit (cooperi test);</p> <p>12) sooritab täishoolt kaugushüppe õige tehnikaga;</p> <p>13) sooritab üleastumistehnikas või flopphüppes kõrgushüppe;</p> <p>14) sooritab hoojooksult palliviske;</p> <p>15) teab kuulitõuke ettevalmistavaid harjutusi;</p> <p>16) sooritab tundides õpitud sportmängude tehnika elemente;</p> <p>17) sooritab korvpalli kombinatsiooni, sooritab läbimurded paigalt ja liikumiselt ning petted;</p> <p>18) mängib reeglite järgi korvpalli;</p>	<p>Riistvõimlemine. Küünarvarstoengust hoogtõus taha ja harkistest rööbaspuudel (T)</p> <p>Akrobaatika. Kaks ratast kõrvale ja kätelseis. Tasakaaluharjutused poolmil (T). Erinevad sammukombinatsioonid: sammuga ette pööre 1800, jala hooga taha pööre 1800, poolspagaadist tõus tagaoleva jala sammuga ette, erinevad mahahüpped. Toenghüpe: hark- ja/või kägarhüpe.</p> <p>Liikumisoskused vahendiga ja vahendita</p> <p>Sprint, jooksuharjutused, lähteharjutused, stardikäsklused, reageerimisharjutused, kiirjooks. Ringteatejooks, kestvusjooks. Kaugushüppe erialased tehnikaharjutused. Hoojooks koos sammumärgiga. Kaugushüpe täishoolt paku tabamisega. Kõrgushüppe tehnikaharjutused, hoojooks. Kõrgushüpe (üleastumishüpe). Flopp tehnika. Pallivise hoojooksult. Kuulitõuget tutvustavad tehnikaharjutused. Kuulitõuge paigalt.</p> <p>Vahendite käsitsemisoskused</p> <p>Korvpall: palli pörgatamine ümber tähistele slaalomina ja sammudelt vise korvile, söötmine paarilisele liikumiselt. Vabavisked. Läbimurded paigalt ja liikumiselt. Petted. Algteadmised kaitsemängust. Korvpalli võistlusmäärused. Mäng reeglite järgi (3:3 ja 5:5)</p> <p>Võrkpall: sööduharjutused paarides ja kolmikutes. Sööduharjutuste kombinatsioonid. Ülalt palling ja pallingu vastuvõtt. Alt palling ja vastuvõtt (T) Ründelöök hüppeta ja hüppeta (P) ning kaitsemäng. Mängijate asetus platsil ja liikumine pallingu sooritamiseks. Mäng reeglite järgi. Jalgpall: jalgpallitehnika elementide täiustamine erinevate harjutuste ja kombinatsioonidega. Jalgpalluri erinevate positsioonide ning nende ülesannete mõistmine.</p> <p>Saalihoki, pesapall, sulgpall, discgolf.</p> <p>Edasiliikumisoskused vahendil</p> <p>Suusatamine: libisamm-tõusuviis, sahk-, uisusamm- ja paralleelpööre. Tõusu- ja</p>
---	--

<p>19) sooritab võrkpalli sööduharjutusi üle võrgu;</p> <p>20) sooritab alt- ja ülalt pallingu, ründelöögi;</p> <p>21) mängib reeglite järgi võrkpalli;</p> <p>22) suusatamine - suudab libistada tõusul;</p> <p>23) teab pöördeid liikumiselt;</p> <p>24) teab ja sooritab tõusu-, laskumisja pidurdusviise;</p> <p>25) suusatab paaristõukelise ühesammulise sõiduviisiga;</p> <p>26) oskab üleminekut ühelt sõiduviisilt teisele;</p> <p>27) suusatab kepitõuketa uisusammsõiduviisiga tempovarianti;</p> <p>28) läbib järjest suusatades 2 km (T) / 3 km (P) distantsti;</p> <p>29) läbib orienteerumisraja oma võimete kohaselt;</p> <p>30) oskab määrata suunda kompassiga;</p> <p>31) oskab lugeda kaarti ja maastikku.</p>	<p>laskumisviiside ning pidurduste kasutamine maastikul. Paaristõukeline ühe- ja kahesammuline sõiduviis. Üleminek paaristõukeliselt sõiduviisilt vahelduvtõukelisele ja vastupidi. Kepitõuketa uisusamm- sõiduviisi tempovariant. Õpitud sõiduviiside tehnikate täiustamine ja kinnistamine.</p> <p>Edasiliikumisoskus - orienteerumine</p> <p>Kaardi peenlugemine. Sobivaima tee variandi valik.</p> <p>Orienteerumine maastikul kaardi ja kompassiga. Orienteerumisraja iseseisev läbimine. Läbitud tee ja kontrollpunktide mälu järgi kirjeldamine. Suund- ja valikorienteerumine. Sobiva koormuse ja liikumistempo valimine pinnasetüübi, reljeefivormi ja takistuste järgi.</p>
<p>TERVIS JA KEHALISED VÕIMED</p>	
<p>Õpilane:</p>	<p>Kehaliste võimete arendamine- lihastegevuse energeetika, aeroobne ja anaeroobne töörežiim.</p>

<p>1) teab organismi erinevatest energeetilistest taastootmisvõimetest;</p> <p>2) anaeroobse läve mõistmine;</p> <p>3) jõu olulisuse mõistmine, et tagada üldkehalise ettevalmistuse vajalik tase;</p> <p>4) paindumus - hea paindumuse tase tagab koormatud lihaste ja kõõluste parema elastsuse;</p> <p>5) kiirus - arusaam kiiruse erinevatest vormidest: liigutusreaktsiooni kiirus, üksikliigutus kiirus, liikumiskiirus;</p> <p>6) osavus - olulisuse tähtsustamine;</p> <p>7) koordineatsioon - arendada üldist koordineatsiooni ja ka võimalusel spetsiifilist koordineatsiooni;</p> <p>8) tasakaal - kehapoolte võimekuse võrdsustamine ja asümmeetria vähendamine.</p>	<p>Jõud, paindumus, kiirus , osavus, koordineatsioon, tasakaal.</p>
<p>KEHALINE AKTIIVSUS</p>	
<p>Õpilane:</p> <p>1) oskab ja teab, kuidas regulaarselt kehaliselt aktiivne olla erinevates situatsioonides;</p>	<p>Õpilastele teadvustamine, et regulaarne kehaline aktiivsus on oluline tervise komponent.</p> <p>Õpilane omandab teadmised ja oskused tervislikust kehalisest aktiivsusest. Oskused olla aktiivne iga päev ja planeerida oma liikumisi ja treeninguid sellise koormusega, et tugevdada</p>

<p>2) oskus pidada liikumispäevikut oma tegevuste ja liikumiste kohta ja analüüsida tegevusi;</p> <p>3) teadmised tervistava liikumise (liikumine erineva intensiivsusega, individuaalse koormusega) ja tervistava taastumise (trauma- või haigusejärgne taastumine) põhimõtete kohta.</p>	<p>oma tervist.</p>
<p>LIIKUMINE JA KULTUUR</p>	
<p>Õpilane:</p> <p>1) selgitab kehalise aktiivsuse ning regulaarse liikumisharrastuse mõju tervisele ja töövõimele;</p> <p>2) järgib kehalisi harjutusi tehes hügieeni- ja ohutusnõudeid ning väldib ohuolukordi;</p> <p>3) liigub/spordib reegleid ja võistlusmäärusi järgides ;</p> <p>4) leiab endale sobiva (jõukohase) spordiala/liikumisviisi, õpib uusi liikumisoskusi ja arendab oma kehalisi võimeid;</p>	<p>Kehalise aktiivsuse mõju tervisele ja töövõimele, regulaarse liikumisharrastuse kui tervist ja töövõimet tagava tegevuse vajalikkus. Liikumissoovitused noorukitele ning täiskasvanutele. Ohutu liikumine ja liiklemine. Loodust säästev liikumine. Tegutsemine (spordi) traumade ja õnnetusjuhtumite korral. Esmaabivõtted. Õpitud spordialade ja liikumisviiside oskussõnad ning harjutuste ja tegevuste kirjeldamine, õpitud spordialade võistlusmäärused. Aus mäng - ausus ja õiglus spordis ning elus. Teadmised iseseisva liikumisharrastuse kohta (eesmärkide seadmine, spordiala/tegevuse valik, spordivarustuse valik, harjutamise põhimõtted).Kehalise töövõime arendamine: erinevate kehaliste võimete arendamiseks sobivad harjutused, harjutamise meetodika. Kehalise võimekuse testid ja enesekontrollivõtted, testitulemuste analüüs. Teadmised õpitud spordialade/tantsustiilide tekkest, peetavatest (suur) võistlustest/üritustest ning tuntumatest sportlastest/tantsijatest Eestis ja maailmas. Teadmised olümpiamängudest (sh antiikolümpiamängudest) ja tuntumatest olümpiavõitjatest.</p>

	<p>5) teab Eestis ja maailmas toimuvaid spordiüritusi ning sportlasi;</p> <p>6) osaleb aktiivselt liikumisõpetuse tundides, harrastab liikumist/sportimist iseseisvalt.</p>	
VAIMNE JA KEHALINE TASAKAAL		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) omab oskusi ja teadmisi, mille abil lõdvestuda, rahuneda ja keskenduda;</p> <p>2) oskus juhtida emotsioone, sooritada vaimset ja kehalist tasakaalu toetavaid tegevusi;</p> <p>3) teadmised, et neid harjutusi saab kasutada ka väljaspool õppeainet pingeliste olukordadega toime tulemisel;</p> <p>4) oskused selle kohta, kuidas tulla toime vaimse ja kehalise koormusega nii selle ajal kui ka pärast seda.</p>	<p>Hingamis- ja keskendumisharjutused, mis aitavad ennetada stressi ja pinget.</p> <p>Meelerahuharjutused (tähelepanu-, hingamis ja keskendumisharjutused).</p> <p>Kehatunnetusharjutused (venitus-, lõdvestusharjutused, massaaž, rahulikud mängud, mittevõistkondlikud mängud).</p>
9.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
LIIKUMISOSKUSED		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) oskab rivi- ja korraharjutusi;</p>	<p>Liikumisoskused ja kehakontroll</p> <p>Rivi -ja korraharjutused, jagunemine ja liitumine, lahknemine ja ühinemine, ristlemine.</p>

<p>2) oskab iseseisvalt võimelda;</p> <p>3) sooritab õpitud vaba harjutuskombinatsiooni muusika saatel (T);</p> <p>4) oskab arendada oma kehalisi võimeid, sooritada erinevaid jõu- ja venitusharjutusi;</p> <p>5) sooritab harjutuskombinatsiooni rööbaspuudel;</p> <p>6) sooritab harjutuskombinatsiooni akrobaatikas;</p> <p>7) sooritab harjutuskombinatsiooni poomil (T);</p> <p>8) sooritab hark- ja/või kägarhüpe;</p> <p>9) jookseb kiirjooksu stardikäsklustega;</p> <p>10) ringteatejooksu teatevahetus;</p> <p>11) suudab joosta järjest 12 minutit (cooperi test);</p> <p>12) sooritab täishoolt kaugushüppe õige tehnikaga;</p> <p>13) sooritab üleastumistehnikas või flopphüppes kõrgushüppe;</p> <p>14) sooritab hoojooksult palliviske;</p>	<p>Põhivõimlemine ja üldarendavad võimlemisharjutused. Harjutused vahendita ja vahenditega erinevate lihasrühmade treenimiseks, harjutuste valimine ja harjutuskomplekside koostamine, üldarendavate võimlemisharjutuste kirjeldamine. Üldarendavate võimlemisharjutuste kasutamine erinevate spordialade eelsoojendusharjutustena. Rühi arengut toetavad harjutused. Harjutused lülisamba vastupidavuse arendamiseks: jõuharjutused selja-, kõhu-, tuhara- ja abaluulähendajatele lihastele. Venitusharjutused õla ja puusaliigese liikuvuse arendamiseks.</p> <p>Riistvõimlemine. Küünarvarstoengust hoogtõus taha ja harkistest rööbaspuudel (T).</p> <p>Akrobaatika. Kaks ratast kõrvale, kätelseis. Tasakaaluharjutused poomil (T). Erinevad sammukombinatsioonid, sammuga ette pööre, jala hooga taha pööre, poolspagaadist tõus tagaoleva jala sammuga ette, erinevaid mahahüppeid. Toenghüpe. Hark- ja/või kägarhüpe.</p> <p>Liikumisoskused vahendiga ja vahendita</p> <p>Sprint, jooksuharjutused, lähteharjutused, stardikäsklused, reageerimisharjutused, kiirjooks. Ringteatejooks, kestvusjooks, kaugushüppe erialased tehnikaharjutused. Hoojooks koos sammumärgiga. Kaugushüpe täishoolt paku tabamisega. Kõrgushüppe tehnikaharjutused, hoojooks. Kõrgushüpe (üleastumishüpe). Flopp tehnika. Pallivise hoojooksult. Kuulitõuget tutvustavad tehnikaharjutused. Kuulitõuge paigalt.</p> <p>Vahendite käsitsemisoskused</p> <p>Korvpall. Palli pörgatamine ümber tähistele slaalomina ja sammudelt vise korvile, söötmine paarilisega liikumiselt. Vabavisked. Läbimurded paigalt ja liikumiselt. Petted. Algteadmised kaitsemängust. Korvpalli võistlusmäärused. Mäng reeglite järgi (3:3 ja 5:5) Võrkpall.</p>
--	--

<p>15) teab kuulitõuke ettevalmistavaid harjutusi;</p> <p>16) sooritab tundides õpitud sportmängude tehnika elemente;</p> <p>17) sooritab korvpalli kombinatsiooni;</p> <p>18) sooritab läbimurded paigalt ja liikumiselt ning petted;</p> <p>19) mängib reeglite järgi korvpalli;</p> <p>20) sooritab võrkpalli sööduharjutusi üle võrgu;</p> <p>21) sooritab alt- ja ülalt pallingu, ründelöögi;</p> <p>22) mängib reeglite järgi võrkpalli;</p> <p>23) suudab sooritada erinevaid sööduharjutusi;</p> <p>24) kasutab erinevaid õpitud elemente mängusituatsioonis;</p> <p>25) suudab libistada tõusul;</p> <p>26) teab pöördeid liikumiselt;</p> <p>27) teab ja sooritab tõusu ning laskumise pidurdusviise;</p> <p>28) suusatab paaristõukelise ühesammulise sõiduviisiga;</p> <p>29) oskab üleminekut ühelt sõiduviisilt teisele;</p> <p>30) suusatab kepitõuketa</p>	<p>Sööduharjutused paarides ja kolmikutes. Sööduharjutuste kombinatsioonid. Ülalt palling ja pallingu vastuvõtt. Alt palling ja vastuvõtt (T) Ründelöök hüppeta ja hüppega (P) ning kaitsemäng. Mängijate asetus platsil ja liikumine pallingu sooritamiseks. Mäng reeglite järgi. Jalgpall. Jalgpallitehnika elementide täiustamine erinevate harjutuste ja kombinatsioonidega. Jalgpalluri erinevate positsioonide ning nende ülesannete mõistmine. Mäng. Saalihoki, pesapall, sulgpall, discgolf.</p> <p>Edasiliikumisoskused vahendil</p> <p>Suusatamine: libisamm-tõusuviis, sahk-, uisusamm-, paralleelpööre. Tõusu- ja laskumisviiside ning pidurduste kasutamine maastikul. Paaristõukeline ühe- ja kahesammuline sõiduviis. Üleminek paaristõukeliselt sõiduviisilt vahelduvtõukelisele ja vastupidi. Kepitõuketa uisusamm- sõiduviisi tempovariant. Õpitud sõiduviiside tehnikate täiustamine ja kinnistamine.</p> <p>Edasiliikumisoskus - orienteerumine</p> <p>Kaardi peenlugemine (väikeste objektide lugemine ja meeldejätmine). Sobivaima tee variandi valik. Orienteerumine maastikul kaardi ja kompassiga. Orienteerumisraja iseseisev läbimine. Läbitud tee ja kontrollpunktide mälu järgi kirjeldamine. Suund- ja valikorienteerumine. Sobiva koormuse ja liikumistempo valimine pinnasetüübi, reljeefivormi ja takistuste järgi.</p>
--	--

<p>uisusammsõiduviiisiga tempovarianti;</p> <p>31) läbib järjest suusatades 2 km (T) / 3 km (P) distantsi;</p> <p>32) läbib orienteerumisraja oma võimete kohaselt;</p> <p>33) oskab määrata suunda kompassiga;</p> <p>34) oskab lugeda kaarti ja maastikku.</p>	
<p>TERVIS JA KEHALISED VÕIMED</p>	
<p>Õpilane:</p> <p>1) teab organismi erinevatest energeetilistest taastootmisvõimetest;</p> <p>2) anaeroobse läve mõistmine;</p> <p>3) mõistab jõu olulisust, et tagada üldkehalise ettevalmistuse vajalik tase;</p> <p>4) paindumus - hea paindumuse tase tagab koormatud lihaste ja kõõluste parema elastsuse;</p> <p>5) kiirus - arusaam kiiruse erinevatest vormidest: liigutusreaktsiooni kiirus, üksikliigutus kiirus, liikumiskiirus;</p>	<p>Kehaliste võimete arendamine- lihastegevuse energeetika,aeroobne ja anaeroobne töörežiim.</p> <p>Jõud, paindumus, kiirus, osavus, koordinatsioon, tasakaal.</p>

<p>6) osavus - olulisuse tähtsustamine; 7) koordineerimine - arendada üldist koordineerimist ja ka võimalusel spetsiifilist koordineerimist; 8) tasakaal - kehapoolte võimekuse võrdsustamine ja asümmeetria vähendamine.</p>	
KEHALINE AKTIIVSUS	
<p>Õpilane: 1) oskab ja teab, kuidas regulaarselt kehaliselt aktiivne olla nii tunnis, treeningutel, vabal ajal, kui ka erinevates olukordades; 2) oskab pidada liikumispäevikut oma tegevuste ja liikumiste kohta ja analüüsib tegevusi; 3) teadmised tervistava liikumise (liikumine erineva intensiivsusega, individuaalse koormusega) ja tervistava taastumise põhimõtete kohta.</p>	<p>Õpilastele teadvustamine, et regulaarne kehaline aktiivsus on oluline tervise komponent. Õpilane omandab teadmised ja oskused tervislikust kehalisest aktiivsusest. Oskused olla aktiivne iga päev ja planeerida oma liikumisi ja treeninguid sellise koormusega, et tugevdada oma tervist.</p>
LIIKUMINE JA KULTUUR	
<p>Õpilane:</p>	<p>Kehalise aktiivsuse mõju tervisele ja töövõimele, regulaarse liikumisharrastuse kui tervist ja</p>

<p>1) selgitab kehalise aktiivsuse ning regulaarse liikumisharrastuse mõju tervisele ja töövõimele;</p> <p>2) järgib kehalisi harjutusi tehes hügieeni- ja ohutusnõudeid ning väldib ohuolukordi;</p> <p>3) liigub/spordib reegleid ja võistlusmäärusi järgides;</p> <p>4) leiab endale sobiva (jõukohase) spordiala/liikumisviisi;</p> <p>5) õpib uusi liikumisoskusi ja arendab oma kehalisi võimeid;</p> <p>6) teab Eestis ja maailmas toimuvaid spordiüritusi ning sportlasi;</p> <p>7) osaleb aktiivselt liikumisõpetuse tundides;</p> <p>8) harrastab liikumist/sportimist iseseisvalt.</p>	<p>töövõimet tagava tegevuse vajalikkus. Liikumissoovitused noorukitele ning täiskasvanutele. Ohutu liikumine ja liiklemine. Loodust säästev liikumine.</p> <p>Tegutsemine (spordi) traumade ja õnnetusjuhtumite korral. Esmaabivõtted. Õpitud spordialade ja liikumisviiside oskussõnad ning harjutuste ja tegevuste kirjeldamine, õpitud spordialade võistlusmäärused. Aus mäng - ausus ja õiglus spordis ning elus.</p> <p>Teadmised iseseisva liikumisharrastuse kohta. Kehalise töövõime arendamine: erinevate kehaliste võimete arendamiseks sobivad harjutused, harjutamise meetodika. Kehalise võimekuse testid ja enesekontrollivõtted, testitulemuste analüüs. Teadmised õpitud spordialade/tantsustiilide tekkest, peetavatest suurüritustest ning tuntumatest sportlastest/tantsijatest Eestis ja maailmas. Teadmised olümpiamängudest (sh antiikolümpiamängudest) ja tuntumatest olümpiavõitjatest.</p>
<p>VAIMNE JA KEHALINE TASAKAAL</p>	
<p>Õpilane:</p> <p>1) oskab ja teab, mille abil lõdvestuda, rahuneda ja keskenduda;</p> <p>2) oskus juhtida emotsioone, sooritada vaimset</p>	<p>Hingamis- ja keskendumisharjutused, mis aitavad ennetada stressi ja pinget. Meelerahuharjutused (tähelepanu-, hingamis ja keskendumisharjutused). Kehatunnetusharjutused (venitus-, lõdvestusharjutused, massaaž, rahulikud mängud, mittevõistkondlikud mängud).</p>

	<p>ja kehalist tasakaalu toetavaid tegevusi.</p> <p>Teadmised, et neid harjutusi saab kasutada ka väljaspool õppeainet pingeliste olukordadega toime tulemisel;</p> <p>3) oskused selle kohta, kuidas tulla toime vaimse ja kehalise koormusega nii selle ajal kui ka pärast seda.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●
--	--	---

NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕIPIROJEKTIDEST, ÕPPETEGEVUSTEST II KOOLIASTMES.

- Matkapäevad
- Palverännakud
- Kõlakast (Playbox stiilis võistlus)
- Sügisene looduskasvatuse päev
- Sügisene spordipäev
- Vabariigi aastapäeva rongkäik
- Liikumisvahetunnid
- Kevadine spordipäev
- Kevadine looduskasvatuse päev
- Orienteerumispäev
- Kooli osalemine lasteaias spordipäeval

- Ekskursioonipäevad (jalgrattamatk Vormsil, jalgsi linnamatkad erinevates Eesti linnades ja ka välismaal, linnaorienteerumine, paadisõit)
- Tervishoiumuuseumi külastus ja loeng nooruki keha arengust
- Spordi- ja olümpiamuuseumi külastus
- Sportlaste kutsumine enda eriala tutvustama
- Treenerist lapsevanema liikumisõpetuse tunni läbiviimine
- Sportlikud sõbruspäevad Püha Johannese Kooliga
- Esmaabi koolitus Punase Risti liikmetelt
- Liikumisteemaliste ürituste korraldamine 8. klassi loovtöö raames
- Võimalus osaleda Kultuurikuma üritusel aktiivse esitusega (vaba lava)

AINEVALDKOND LOODUSAINED

VALDKONNAPÄDEVUS

Loodusainete õpetamise eesmärk on kujundada õpilastes eakohane loodusteaduslik pädevus, st suutlikkus väärtustada looduslikku mitmekesisust ning vastutustundlikku ja säästvat eluviisi; oskus vaadelda, mõista ning selgitada loodus-, tehis- ja sotsiaalkeskkonnas eksisteerivaid objekte, nähtusi, protsesse ning nendevahelisi seoseid, märgata ja määratleda elukeskkonnas esinevaid probleeme, neid loovalt lahendada, kasutades loodusteaduslikke meetodeid; väärtustada looduslikku mitmekesisust ning vastutustundlikku ja säästvat eluviisi; hinnata looduses viibimist. Tähtsal kohal on sisemiselt motiveeritud ja loodusvaldkonnast huvitava õpilase kujundamine, kes märkab ja teadvustab keskkonnaprobleeme ning oskab neid lahendada ja langetada pädevaid otsuseid.

Õppimise keskmes on loodusteaduslikud uurimisküsimused ja nende lahendamine loodusteaduslikule meetodile tuginevas uurimuslikus õppes, mis hõlmab objektide või protsesside vaatlust, probleemide määramist, taustinfo kogumist ja analüüsimist, uurimis- küsimuste ja hüpoteeside sõnastamist, katsete ja vaatluste plaanimist ning tegemist, saadud andmete analüüsi ja järelduste tegemist ning kokkuvõtete suulist ja kirjalikku esitamist. Sellega kaasneb uurimisoskuste omandamine ning õpilaste kõrgemate mõtlemistasandite areng. Loodusõpetuse õpetamise eesmärgid on saavutatavad vaid õpilaste aktiivse õpi-tegevuse tulemusena. Õppeprotsess peab suurendama õpilaste iseseisvust ja loovust, samuti kujundama kollektiivse töö oskusi. Teadmiste ja oskuste omandamisel ning loov-võimete kujundamisel on oluline teadusliku uurimistöö rakendamine.

Loodusainete õpetamisega taotletakse, et põhikooli lõpuks õpilane:

- tunneb huvi looduse vastu, huvitub looduse uurimisest ja loodusainete õppimisest;
- oskab sihipäraselt vaadelda loodusobjekte, teha praktilisi töid ning esitada tulemusi;
- rakendab loodusteaduslikke probleeme lahendades teaduslikku meetodit õpetaja juhendamisel;
- valdab teadmisi loodusobjektidest ja -nähtustest ning elus- ja eluta keskkonna seostest;
- mõistab inimtegevuse ja looduskeskkonna seoseid ning väljendab hoolivust ja lugupidamist kõigi elusolendite vastu;
- oskab leida loodusteaduslikku infot, mõistab loetavat ja oskab luua lihtsat loodusteaduslikku teksti;
- rakendab õpitud loodusteaduste- ning tehnoloogiaalaseid teadmisi ja oskusi igapäevaelus;
- väärtustab elurikkust ja säästvat arengut.

AINEVALDKONNA KIRJELDUS JA VALDKONNASISENE LÕIMING

Loodusteaduslik pädevus, mille all mõistetakse loodusteaduslikke teadmisi, uurimis- ja probleemi lahendamise oskusi ning jätkusuutlikku arengut väärtustavaid hoiakuid, on tänapäeval kõigile vajalik. See aitab märgata igapäevaelu probleeme ning teha arukaid ja põhjendatud otsuseid, kasutades loodusteaduslikke teadmisi ja oskusi. Lisaks isiklikus elus hakkamasaamisele võimaldab loodusteaduslik pädevus eneseteostust tööl, sest töajõuturul kasvab järjest vajadus loodusteaduste ja tehnoloogia valdkonnas töötavate loovate, kriitiliselt mõtleivate ning oma teadmisi ja oskusi pidevalt täiendavate inimeste järele.

Loodusteadusliku pädevuse tuumaks on loodusteaduslik maailmapilt, teaduslik mõtlemisviis ning seda väärtustav suhtumine, mida iseloomustab uudishimu ümbritsevate nähtuste vastu, avatud, kuid kriitiline mõtlemine ning järjekindel pürgimine tõenduspõhiste ja erapooletute teadmiste poole.

Kontseptuaalne ainealane arusaamine kujuneb ainult siis, kui uued teadmised seotakse olemasolevate teadmiste ja kogemustega ning teistes loodusainetes õpituga. Otseselt tajutava maailma kirjeldamise kõrval õpitakse objekte ja nähtusi järk-järgult kirjeldama mikro-, makro- ja megatasandil ning kasutama loodusteaduslikke sümboleid. Oluline on arusaamise kujunemine nähtuste põhjuse-tagajärje seostest ning õpitu üldistamine ja ülekandmine uude konteksti.

Üldistamisele aitavad kaasa mitmesugused loodusteaduslikud mudelid, mille all mõistetakse füüsilisi objekte, jooniseid, kaarte, mõistekaarte, matemaatilisi kujutusviise, analoogiaid ning arvutisimulatsioone. Mudelid aitavad loodusteaduslikke objekte ja nähtusi mõista, uurida ja selgitada ning teha objektide ja süsteemide käitumise kohta järeldusi ning ennustusi. Õpilased koostavad ise mudeleid, kusjuures õpetaja ülesanne on aidata õpilastel mõista mudelite piiranguid.

Loodusvaldkonna ainete õppimine aitab õpilastel tajuda teaduse ning teaduslike teadmiste olemust. See tähendab eelkõige, et teaduslikud teadmised on tõenduspõhised ning täpsemate ja kaalukamate uurimistulemuste ilmnemise korral ümberlükatavad – need

asjaolud eristavad teaduslikke teadmisi isiklikest, religioosetest, poliitilistest vm tõekspidamistest. Õpilased peavad mõistma, et teaduslikud seisukohad muutuvad ajas ning arenevad maailma järjest täpsema ja objektiivsema kirjeldamise poole. Tähtis on aru saada teaduse piirangutest, mis tähendab, et tehtud järeldused kehtivad üksnes korraldatud uurimuse kohta. Tulemuste kontekstist väljarebimine ehk liigne üldistamine või lihtsustamine võib viia mittekehtivate järeldusteni.

Kõigis loodusvaldkonna aineis arendatakse õpilaste uurimisoskusi, mis hõlmavad objektide ning nähtuste vaatlemist, probleemide määratlemist, taustinfo kogumist ja analüüsimist, uurimisküsimuste ja hüpoteeside sõnastamist, katsete kavandamist ning korraldamist, usaldusväärsete andmete kogumist, nende analüüsi, tõlgendamist ja kehtivate järelduste tegemist. Uurimisoskuste omandamise üldisem eesmärk on kasutada neid igapäevaelus, aidates õpilastel teha isiklikus elus arukaid ning kaalutletud otsuseid.

Loodusaineid õppides arenevad õpilaste suhtlusoskused. Infoühiskonnas on järjest tähtsamad loodusteadusliku info otsimise, sellest arusaamise ning tõlgendamise oskused. Sotsiaalmeedia ning alternatiivsete infoallikate järjest suureneva kasutamise tingimustes tuleb õpilasi aidata eristada usaldusväärset ning tõenduspõhist infot kellegi isiklikust arvamusest. Õpilaste eneseväljendusoskused arenevad uurimistulemuste, projektitööde vm suulise esitlemise ja kirjaliku teksti loomise kaudu. Samuti areneb nende oskus arutleda probleemide üle ning põhjendada oma pakutud lahendusi, lähtudes loodusteaduslikest, sotsiaalsetest, majanduslikest, eetilistest jm vaatenurkadest.

Loodusainete tundides on olulisel kohal väärtuste mõtestamine, st nende üle arutlemine, nende põhjendamine või õigustamine, lähtudes nii õpilase isiklikust kui ka teiste vaatenurgast ning õppides arvestama eri seisukohti. Tähtis on kujundada mõistmine, et ühiskond saab jätkusuutlikult areneda ainult siis, kui kõik me panustame elurikkuse säilimisesse ja elamisväärsele elukeskkonda.

Et õpilased sooviksid jätkata õpinguid loodusteaduste ja tehnoloogia erialadel, peab neil olema ülevaade nende erialade mitmekesisusest ja eripärast. Juba põhikoolis tuleb aidata õpilastel seada isiklikke ainealaseid eesmärke, et võimaldada edasiõppimist järgmises kooliastmes ning teha esmaseid elukutsevalikuid.

Loodusainete omavahelise lõimingu kujuneb õpilastel arusaam loodus- ning tehiskeskkonnast kui terviküsteemist ja iga loodusaine osast selles tervikus. Loodusaineid lõimitakse kolmel tasandil: loodusteadusliku pädevuse kujundamise, kattuva õppesisu ehk temaatilise lõimumise ning kooli õppekava ja loodusainete õpetajate koostöö kaudu.

AINEVALDKONNA ÕPPEAINED JA MAHT

Valdkonda kuuluvad loodusõpetus, bioloogia, füüsika, geograafia ja keemia.

Valdkonna õppeainete nädalatundide jaotumine kooliastmeti ja klassiti:

LOODUSÕPETUS

I kooliaste

I klass- 1 nädalatundi

II klass- 1 nädalatundi

III klass- 1 nädalatundi

II kooliaste

IV klass- 2 nädalatundi

V klass- 3 nädalatundi

VI klass- 2 nädalatundi

III kooliaste

VII klass- 2 nädalatundi

BIOLOOGIA

III kooliaste

VII klass- 1 nädalatundi

VIII klass- 2 nädalatundi

IX klass- 2 nädalatundi

FÜÜSIKA

III kooliaste

VIII klass- 2 nädalatundi

IX klass- 2 nädalatundi

GEOGRAAFIA

III kooliaste

VII klass- 2 nädalatundi

VIII klass- 1 nädalatundi

IX klass- 2 nädalatundi

KEEMIA

III kooliaste

VIII klass- 2 nädalatundi

IX klass- 2 nädalatundi

VALDKONNAÜLENE LÕIMING; ÜLDPÄDEVUSTE ARENDAMINE JA ÕPPEKAVA LÄBIVATE TEEMADE KÄSITLEMINE

Loodusvaldkonna õppeainete õppimise kaudu toetatakse õpilastes kõigi riikliku õppekava üldosas kirjeldatud üldpädevuste arengut. Üldpädevuste saavutamist toetab valdkonnaüleselt õppeainete eesmärgipärane lõimimine teistesse valdkondadesse kuuluvate õppeainetega ning läbivate teemade õpilase jaoks tähenduslik käsitlemine. Selle tulemusel kujuneb õpilasel suutlikkus rakendada oma teadmisi ja oskusi eri olukordades, kujundada enda väärtushoiakuid ja -hinnanguid ning omandada ettekujutus ühiskonna kui terviku arengust. Seejuures on väga oluline aineõpetajate süsteemne ja järjepidev koostöö. Üldpädevuste kujundamise ning läbivate teemade käsitlemise ja lõimingu korraldamise põhimõtted on määratud kooli õppekava üldosas.

Valdkonnaülene lõiming

Matemaatikapädevuse kujunemist toetatakse eelkõige uurimusliku õppe kaudu, arendades loovat ja kriitilist mõtlemist.

Uurimuslikus õppes on tähtis koht andmete analüüsil ja tõlgendamisel, tulemuste esitamisel tabelite, graafikute ja diagrammidena. Loodusnähtuste seoste uurimisel rakendatakse matemaatilisi mudeleid.

Keelepädevust ja funktsionaalset lugemisoskust kujundab teabeallikate abil töötamine, mis rikastab õpilaste sõnavara. Oma töö esitlemine ja valikute põhjendamine annab esinemiskogemusi ning arendab väljendusoskust. Iseseisva töö ja projektide jaoks teabe otsimine ning uurimine aitab kaasa võõrkeelte omandamisele.

Kunstipädevuse kujunemist toetavad uurimistulemuste vormistamine, esitluste tegemine, näitustel käimine, looduse ilu väärtustamine õppekäikudel jms.

Kehakultuuri pädevus: praktiliste tegevuste ja ülesannete kaudu kinnistub terviseteadlik käitumine ning tervisliku toitumise ja sportliku eluviisi koostoimimise väärtustamine.

Sotsiaalne pädevus kujuneb, kui ühiselt õpitakse järgima käitumisreegleid, teistega arvestama ja oma arvamust kaitsma.

Elukeskkonda väärtustava hoiaku omaks võtmine soodustab õpilase kujunemist aktiivseks vastutustundlikuks kodanikuks. Praktiliste tegevuste ja uurimusliku õppe kaudu kujundatakse **tehnoloogilist pädevust**.

Üldpädevuste arendamine

Loodusõpetuse teemade õppimine arendab kõiki üldpädevusi. Enesemääratluspädevust ja õpipädevust arendatakse loodusobjektide kirjeldamise ning uurimise kaudu. Suhtluspädevust arendab keelekasutus, uut liiki tekstide mõistmine ja kasutamine.

Ettevõtlikkuspädevust arendab uurimuslike tööde tegemine, kus püstitatakse uusi probleeme (hüpoteese), mis veenvalt ära põhjendatakse või ümber lükatakse. Väärtuspädevust ja sotsiaalsed pädevust arendavad õpilaste ühine tegevus, rühmatööd ja praktilised tööd. Loodusaineid õppides digivahendite kasutamine internetis usaldusväärse ja asjakohase info otsimiseks, andmete kogumiseks ning digitaalsete teabeallikate rakendamine arendab digipädevust.

Läbivate teemade käsitlemine

Loodusõpetusel on kandev roll on läbiva teema „**Keskkond ja jätkusuutlik areng**“ elluviimisel. Elu ja elukeskkonna säilitamiseks vajalikud väärtushinnangud aitavad ellu rakendada ka läbivat teemat „**Väärtused ja kõlblus**“. Praktiliste tööde kaudu arendatakse õpilaste oskust rakendada ohutusnõudeid – läbiv teema on siin „**Tervis ja ohutus**“. Loodusõpetus toetab läbivat teemat „**Tehnoloogia ja innovatsioon**“ IKT rakendamise kaudu aineõpetuses. Läbivat teemat „**Elukestev õpe ja karjääri planeerimine**“ aitab rakendada tutvumine inimese elukeskkonna ja tema rolliga nüüdisaegses maailmas. Algatusvõime ja koostöö toetamine on tihedalt seotud läbiva

teema „**Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus**“ rakendumisega. Oma ideede realiseerimise ja uurimuste läbiviimise oskused on põhilisemaid aineesmärke. Ettevõtlikkust toetavad projektid annavad õpilastele võimaluse oma võimeid proovida. „**Kultuuriline identiteet**“ – tutvumine koduümbruse esemelise kultuuri ja enda toitumistavadege – loob eeldused, et teadvustada oma kohta paljude erinevate kultuuridega maailmas. Õpitakse märkama ja kasutama rahvuslikke elemente. Läbivat teemat „**Teabekeskond**“ rakendatakse töö kavandamisel ja ainealastes projektides. Info kogumiseks õpitakse kasutama mitmesuguseid teabekanaleid ning hindama kogutud informatsiooni usaldusväärsust.

ÕPPETEGEVUSTE KAVANDAMISE JA KORRALDAMISE PÕHIMÕTTED

Õpet kavandades ja korraldades lähtutakse õppekava alusväärtustest, üldpädevustest, kooliastmete õppe ja kasvatuse rõhuasetustest, loodusteaduslikust pädevusest ning loodusainete õpitulemustest ja kooli õppekavas sätestatud õppesisust. Lisaks toetatakse lõimingut teiste õppeainete ja läbivate teemadega.

Loodusainete õpetamisel ja õppimisel on oluline, et õpilased saavad ise tegutseda ning kogeda avastamisrõõmu, mis tekib ümbritsevas maailmas toimuva mõistmisest ning oma võimete proovilepanekust. Kogemine ja selle mõtestamine aitavad kujundada sügavaid alusteadmisi, ent ka oskusi ning hoiakuid, mis kõik koos toetavad õpilase elus hakkamasaamist ning laiemas perspektiivis demokraatliku ja jätkusuutliku ühiskonna toimimist. Sellist õpikäsitlust toetavad mitmekesised õppemeetodid: uurimuslikud, sh praktilised tööd, arutelud, loodusteaduslike mudelite uurimine ja koostamine, väitlused, projektõpe, rollimängud, esitlused, vastastikune õpetamine, õuesõpe jne.

Ainealast sisu õpitakse, oskusi arendatakse ning hoiakuid kujundatakse probleemipõhiselt ning elulähedaselt, mis aitab õpitut ja selle vajalikkust mõtestada. Otsuse tegemise, veaotsingu, disaini- või dilemmaprobleemid jms peavad olema õpilasele isiklikult ja/või

ühiskondlikult olulised.

Õppe aluseks on uurimuslik käsitusviis, kus arvestatakse õpilaste huve ja esitatud küsimusi ning toetatakse nende enesealgatust. Kasutatakse õppeülesandeid, mis arvestavad õpilaste võimeid, on eakohased ning toetavad õpilase arengut. Reageeritakse õpiraskustele ja vajaduse korral antakse õpiabi. Erilist tähelepanu väärrib õpilase eripära, sh ainealane andekus.

Õpilase õpikoormus, sh kodutööde maht, jaotub õppeaasta ulatuses ühtlaselt ning jätab piisavalt aega puhkuseks ja huvitegevusteks. Rühma- ja paaristööde kaudu kujundatakse õpilaste koostöö- ja plaanimisoskusi, erinevate seisukohtade ja teiste arvestamist ning kriitika talumist. Tööde esitlemisel ja omavahelises suhtlemises arenevad õpilaste eneseväljendusoskused.

Loodusainete õppimise käigus kujuneb õpilase teadlikkus loodusteaduste ning tehnoloogiaga seotud erialadest ja ametitest, mida tutvustatakse nii igapäevases õppes kui ka kutsutakse külalislektoreid ning käiakse asutustes. Ülevaade töö sisust, töötingimustest, nõutavatest oskustest ning hariduslikest eeldustest annavad õpilasele võimaluse kaalutleda enda huvide ja võimete sobivust mõne erialaga.

Mitmekesised õppemeetodid, probleemipõhine ja uurimuslik käsitus, koostöine õppimine ning nüüdisaegsete õppekeskkondade kasutamine aitavad suurendada õpilaste õpimotivatsiooni ning kujundada ennastjuhtivat õppijat.

HINDAMISE PÕHIMÕTTED

Hindamisel lähtutakse riikliku õppekava põhimõtetest, Kaarli Koolis kehtivast hindamisjuhendist ja kujundava hindamise põhimõtetest. Kujundav hindamine annab infot töö protsessi ja tulemuse kohta loodusainetes, selle eesmärk on toetada õpilase arengut ja õpimotivatsiooni.

Õppetegevuse ajal antakse õpilasele tagasisidet aine ja ainevaldkonna teadmistest ja oskustest ning õpilase hoiakutest ja väärtustest. Koostöös kaaslaste ja õpetajaga saab õpilane seatud eesmärkide ja õpitulemuste põhjal täiendavat, julgustavat ja konstruktiivset tagasisidet oma tugevuste ja arenguruumi kohta. Praktiliste tööde ja ülesannete puhul antakse tagasisidet töö protsessi ja tulemuse kohta. Kõigis kooliastmetes kaasatakse hindamisprotsessi läbi enesehindamise ka õpilane, et arendada tema oskust eesmärke seada ning oma õppimist ja käitumist eesmärkide alusel hinnata ning tõsta õpimotivatsiooni.

Poolaasta lõpus (jaanuaris ja juunis) antakse kokkuvõtvad kirjalikud hinnangud, mis kirjeldavad õpilase arengut, õppeprotsessis osalemist, pädevuste ja õpioskuste kujunemist ning teadmiste omandamist. Hinnangus tuuakse esile õpilase tugevused ja juhitakse tähelepanu arendamist vajavatele valdkondadele. Hinnatakse õpilaste teadmisi ja oskusi, aktiivsust ja tunnis kaasatõttamist, tegevuse/harjutuse omandamiseks tehtud pingutust ning püüdlikkust kirjalike ja/või praktiliste tööde ning tegevuste puhul, arvestades õpilaste iseärasusi.

ÕPPEKESKKONNA KUJUNDAMISE PÕHIMÕTTED

Õppeprotsess toimub klassiruumis, koolimajas ja ümbritsevas keskkonnas. Õppekeskkonna mitmekesistamiseks kasutatakse õuesõpet ning korraldatakse õppekäike loodusesse, linnaruumi, muuseumidesse, näitustele jne. Praktiliste tööde läbiviimisel korraldatakse valdav osa õpet ruumides, kus on soe ja külm vesi, valamud, elektripistikud ning tööde tegemiseks võimaldatakse katsevahendid ja -materjalid. Vajadusel rakendatakse praktiliste tööde tegemisel õpet paaris või väikeses rühmas.

Kool võimaldab viia õpet läbi ruumis, kus on:

- 1) mööbli ümberpaigutamise võimalus liikumist eeldavateks tegevusteks nagu rühmatööd, dramatiseeringud, rolli- ja õppemängud;
- 2) internetiühendus nii õpetajal kui ka õpilastel, digitehnoloogia ning audiovisuaalsete esitluste ja videoühenduse kasutamise võimalused.

Kool

võimaldab:

1) korraldada õpet väljaspool klassiruumi, nt mäluasutuses või ametiasutuses.

ÕPPEAINE NIMETUS	LOODUSÕPETUS
ÕPPEAINE KIRJELDUS	<p>Aine eesmärk on kujundada õpilastes hooliv hoiak looduse jm elukeskkonna ning kõige elava suhtes, arusaamine loodusest ja tehiskeskkonnast (edaspidi keskkond) ning jätkusuutliku arengu põhimõtetest. Ühtlasi luuakse alus õpilase loodusteadusliku maailmavaate ning mõtlemisviisi kujunemisele. Viimaseid iseloomustab uudishimu ümbritsevate nähtuste vastu; avatud, kuid kriitiline mõtlemine ning pürgimine tõendus põhiste teadmiste poole.</p> <p>Loodusõpetuse õppimise kaudu kujuneb õpilastel arusaam keskkonnast kui tervikust. Peamised tunnetusobjektid õppides on keskkonnas leiduvad objektid ja nähtused ning nende vahelised seosed. Õpitakse mõistma loodusnähtuste toimimise seaduspärasusi ning inimese ja keskkonna vastastikmõju. Loodusõpetust õppides kujuneb arusaam, et igal nähtusel on põhjus ja igasugune muutus keskkonnas kutsub esile teisi muutusi, mis võivad olla soovitud või soovimatud.</p> <p>Loodusõpetuse eesmärk on luua püsiv alus loodusteadusliku kirjaoskuse kujunemisele, millele hiljem saavad toetuda teised loodusained (bioloogia, geograafia, füüsika, keemia) ning mille komponendid on:</p> <ol style="list-style-type: none">1) oskus märgata, vaadelda ning selgitada keskkonnas esinevaid objekte ja nähtusi ning nende vahelisi seoseid; oskus rakendada loodusteaduslikke teadmisi ja oskusi igapäevaelu probleeme lahendades;2) uurimis oskused: oskus sõnastada uurimisküsimusi või -hüpoteese, mida on võimalik katse teel kontrollida; kavandada katseid andmete kogumiseks; teha praktilisi töid, kasutades katsevahendeid, -seadmeid ja

	<p>mõõteriistu ohutult; analüüsida andmeid ning nende usaldusväärsust; tuletada kehtivaid järeldusi, sõnastada üldistusi ning esitada tulemusi;</p> <p>3) oskus leida erinevatest allikatest infot loodusteaduste kohta, tõlgendada seda ning hinnata info usaldusväärsust, kasutada loodusteaduslikke mõisteid, ühikuid ja sümboleid, nii suulises kui ka kirjalikus eneseväljenduses, sh infot esitledes, probleemide üle arutledes ja enda väiteid põhjendades; aktsepteerida erinevate seisukohtade olemasolu, arutleda nende üle ning hinnata neid, lähtudes tõenduspõhistest faktidest;</p> <p>4) loodusteaduslike küsimustega tegelemist toetavad hoiakud ja väärtushinnangud: enesetõhusus loodusaineid õppides; huvi loodusteaduste õppimise ja loodusteadusliku ning tehnoloogiaalase karjääri vastu; valmisolek tegeleda loodusteaduslike küsimustega ja vastutamine jätkusuutliku arengu eest.</p>
	<p>TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD</p>
<p>I KOOLIASTE</p>	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) tunneb huvi looduse ja selle uurimise vastu ning mõistab loodusteaduslike teadmiste vajalikkust; 2) sõnastab oma meeltega saadud kogemusi, kirjeldab nähtusi ning objektide omadusi, kasutab õpitudloodusteaduslikke mõisteid kõnes ja tekstiloomes; 3) teeb õpetaja juhendamisel lihtsamaid vaatlusi, praktilisi töid, järgides ohutusnõudeid; vormistab vaatlusinfot, teeb järeldusi ning esitleb tulemusi; 4) märkab ja sõnastab vahetus ümbruses esinevaid probleeme ning pakub lahendusi, langetab põhjendatud otsuseid, kasutades loovat ja kriitilist mõtlemist; 5) leiab õpetaja suunamisel infot loodusteaduste kohta, kasutab andmekogumiseks, õppimiseks ning koostööks meedia- ja tehnoloogiavahendeid;

	<p>6) mõistab, et teaduslikud teadmised saadakse vaatluste ning eksperimentide kaudu, teab loodusteadustega seotud elukutseid;</p> <p>7) käitub turvaliselt ning järgib tervislikke eluviise, väärtustab looduses viibimist ja oma kodukoha elurikkust, märkab looduse ilu ja erilisust ning suhtub sellesse austusega, hoolib elusolenditest ja nende vajadustest.</p>
<p>II KOOLIASTE</p>	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) tunneb huvi looduse, selle uurimise ja loodusainete õppimise vastu; 2) vaatleb ja kirjeldab loodus- ja tehisobjekte ning selgitab loodusnähtusi, kasutades õpitud loodusteaduslikke mõisteid, sümboleid ning ühikuid; saab aru lihtsamast loodusteadustekstist; kasutab või koostab mudelit, et näidata protsesside ja süsteemide mõistmist; 3) kavandab õpetaja juhendamisel lihtsamaid praktilisi töid, sõnastab uurimisküsimusi ja kontrollib hüpoteese, järgides ohutusnõudeid ning valides sobilikke mõõtevahendeid; analüüsib andmeid, teeb järeldusi ja esitab uurimistulemusi; 4) märkab ja sõnastab igapäevaeluga seotud probleeme ning pakub neile lahendusi, langetab põhjendatud otsuseid, kasutades loovat ja kriitilist mõtlemist; 5) leiab infot loodusteaduste ja tehnoloogia kohta; hindab kasutatud allikate usaldusväärsust õpetaja abiga; kasutab õppimiseks, koostööks, andmekogumiseks ning -analüüsiks meedia- ja tehnoloogiavahendeid; 6) mõistab, et teaduslikud teadmised on tõenduspõhised ning saadakse süsteemse uurimistöö tulemusena; teadvustab teaduse ja tehnoloogia olulisust ning nende arenguga seotud riske; 7) mõistab loodusteaduslike teadmiste vajalikkust igapäevaelus ja seotust tulevaste karjäärivalikutega, tunneb oma ümbruskonna loodusteaduste ning tehnoloogia valdkonnaga seotud elukutseid;

	<p>8) mõistab inimtegevuse ja keskkonna seoseid kodukohas ja Eestis ning väljendab hoolivust ja lugupidamist kõigi elusolendite vastu; väärtustab elurikkust ja jätkusuutlikku arengut; tegeleb keskkonnaprobleemidega kodanikualgatuse korras; käitub turvaliselt ning järgib tervislikke eluviise.</p>
<p>III KOOLIASTE</p>	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) tunneb huvi keskkonna, selle uurimise ning loodusainete õppimise vastu; 2) vaatleb ja kirjeldab loodus- ja tehisobjekte ning selgitab ja põhjendab loodusnähtusi; saab aru loodusteadustekstist, kasutab õpitud loodusteaduslikke mõisteid, sümboleid ning ühikuid, selgitades nähtusi ja protsesse; kasutab või koostab mudelit, et näidata protsesside ja süsteemide mõistmist; 3) sõnastab ja tõstatab iseseisvalt uurimisprobleeme, -küsimusi ning hüpoteese, kavandab ja korraldab uuringu, järgib ohutusnõudeid ning teeb uuringu põhjal kehtivaid järeldusi; esitab uurimistulemusi; 4) märkab ja sõnastab igapäevaeluga seotud probleeme isiklikul, kohalikul ja globaalsel tasandil ning pakub lahendusi, langetab põhjendatud otsuseid, kasutades loovat ja kriitilist mõtlemist, võttes arvesse erinevaid aspekte (loodusteaduslikke, sotsiaalseid, majanduslikke, eetilisi); 5) leiab infot loodusteaduste ja tehnoloogia kohta, hindab kriitiliselt kasutatud allikate usaldusväärsust, rakendab andmekogumiseks, -analüüsiks, õppimiseks ning koostööks meedia- ja tehnoloogiavahendeid; 6) mõistab, et teaduslikud teadmised on tõendus põhised, kuid ajas muutuvad; mõistab teaduse ning loodusteaduslike mudelite olulisust ning piiranguid; mõistab, kuidas teadus, tehnoloogia ning ühiskond üksteist mõjutavad; eristab teaduslikku ja mitteteaduslikku infot ning selgitab nende erinevusi; 7) on motiveeritud elukestvaks õppeks, tunneb loodusteaduste ning tehnoloogiaga seotud karjäärivõimalusi; 8) mõistab inimtegevuse ja keskkonna seoseid ning väljendab hoolivust ja lugupidamist kõigi elusolendite vastu; väärtustab elurikkust ja jätkusuutlikku arengut; tegeleb keskkonnaprobleemidega kodanikualgatuse korras;

	tunneb oma õigusi ja kohustusi ning piiranguid keskkonnaküsimustega tegelemisel; käitub turvaliselt ning järgib tervislikke eluviise.	
	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
1.klass	INIMESE MEELED JA AVASTAMINE	
	<ul style="list-style-type: none"> ● eristab elus- ja eluta looduse objekte ja nähtusi ning looduslikke ja tehisklikke aineid (materjale), kirjeldab ja rühmitab neid eri tunnuste alusel, tuginedes tehtud vaatlustele ja katsetele; ● teeb oletusi tuttavate materjalide omaduste ning kehade käitumise kohta; ● teeb oletuste kontrollimiseks õpetaja juhendamisel katseid ning katsete põhjal lihtsaid järeldusi; ● seostab saadud teadmisi igapäevaelus ettetulevate olukordadega. 	<p>Inimese meeled ja avastamine.</p> <p>Elus ja eluta.</p> <p>Asjad ja materjalid ning nende omadused.</p> <p>Tahked ained ja vedelikud.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>omadus, meeled, elus, eluta, elusolend, looduslik, tehisklik, tahke, vedel.</i></p> <p><u>Praktilised tegevused:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● meelte kasutamine mängulises ja uurimuslikus tegevuses; ● elus ja eluta loodusobjektide rühmitamine; ● tahkete ja vedelate ainete omaduste võrdlemine; ● loodus- ja tehisobjektide ning materjalide rühmitamine.
	AASTAAJAD	

<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • märkab ja jälgib looduses toimuvaid aastaajalisi muutusi ning toob näiteid nende tähtsuse kohta inimese elus; • sõnastab lihtsa uurimisküsimuse ja teeb oletuste kontrollimiseks õpetaja juhendamisel katseid ning katsete põhjal lihtsaid järeldusi; • leiab õpetaja suunamisel erinevatest allikatest infot; • seostab saadud teadmisi igapäevaelus ettetulevate olukordadega; • liigub looduses turvaliselt, kahjustamata loodust, teisi ja iseennast. 	<p>Aastaaegade vaheldumine looduses seoses soojuse ja valguse muutustega.</p> <p>Taimed, loomad ja seened erinevatel aastaaegadel.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>suvi, sügis, talv, kevad, soojus, valgus, taim, loom, seen.</i></p> <p><u>Praktilised tegevused:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • aastaaegade kaardistamine, mõistekaart, plakat. • kalendri koostamine • valitud taimest või loomast info otsimine ja sellest jutustamine või plakati koostamine
<p>KODUKOHT</p>	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tunneb kodu- ja kooliümbrust, teab kodu- ja kooliümbruse tüüpilisemaid taimi ja loomi; • oskab käituda õppekäigul loodussõbralikult; • tunneb huvi looduse ja selle uurimise vastu, kasutab julgelt loovust ja fantaasiat; 	<p>Plaan ja kaart.</p> <p>Eesti suuremad looduslikud objektid.</p> <p>Kodukoha elurikkus ja maastikuline mitmekesisus.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>kodukoht, veekogu, maastik.</i></p> <p><u>Praktilised tegevused:</u></p>

<ul style="list-style-type: none"> • märkab looduse ilu ja erilisust, väärtustab oma kodukoha elurikkust ja maastikulist mitmekesisust; • tunneb rõõmu looduses viibimisest; • väärtustab nii looduslikku kui inimese loodut ning suhtub kõigesse sellesse säästvalt; • väärtustab enda ja teiste tööd. 	<ul style="list-style-type: none"> • koolilähedasesest pargist puulehtede kogumine, kuivatamine ja hebaariumi tegemine. • klassi plaani koostamine kujundite abil. • maastikumäng või orienteerumine koolilähedases pargis. • koolilähedases pargis olevate objektide rühmitamine ja kirjeldamine.
ILM	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • teeb ilmavaatlusi, iseloomustab ilma; • teeb ilmamate põhjal järeldusi ning riietub vastavalt; • teeb lihtsamaid loodusvaatlusi, kannab vaatlusinfo tabelisse, jutustab vaatlusinfo/tabeli põhjal ilma muutumisest. 	<p>Ilmavaatlused. Vesi, vee olekud. Veeohutus. <u>Põhimõisted:</u> <i>veekogu, kodukoht, maastik, tuul, temperatuur, sademed, vihm, lumi, rahe, lörts, pilvisus, ilmastikunähtused, äike, torm, tuisk, vikerkaar.</i> <u>Praktilised tegevused:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • ilmavaatlused kindlaks määratud ajavahemikul. Vaatlustulemuste

		<p>kandmine tabelisse kokkulepitud sümbolite abil.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vaatlustabeli põhjal ilma kirjeldamine. • Erinevad katsed lume, jää ja veega. • Õppevideote vaatamine veeohutusest, arutelud, vestlused.
	<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p>	
	<p>Õppekäigud kooliümbrusega tutvumiseks, aastaajaliste erinevuste vaatlemiseks (klassi puu valimine ja selle jälgimine aastaringselt).</p> <p>Looduskasvatuse ülekoolilised päevad sügisel ja kevadel(koos 2.klassiga), perematkapäevad.</p> <p>Kirikukalendri tähtpäevade tähistamine (lõikustänupüha).</p> <p>Kaarli Kooli mälumängud, ainepäevad ning leiutajate ja omaloomingukonkursid.</p> <p>Miniraamatute meisterdamine nt. seenetest.</p> <p>Ilmavaatlused erinevatel aastaegadel.</p> <p>Katsed õunaga.</p> <p>Katsed lumepalliga.</p> <p>Päästeameti tund veeohutusest.</p> <p><u>Uurimistö</u> ühest Eestis elutsevast loomast või oma lemmikloomast.</p>	
2.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU

ORGANISMID JA ELUPAIGAD

Õpilane:

- kirjeldab taimede, loomade ja seente välisehitust, toitumist, kasvamist ja liikumisvõimet ning seostab neid elukeskkonnaga;
- koostab uurimusliku ülevaate mõnest taime-, seene- või loomaliigist ja esitleb seda;
- leiab erinevatest allikatest loodusteaduslikku infot, hindab õpetaja suunamisel selle usaldusväärsust;
- saab aru, et teadlased esitavad küsimusi ning teevad neile vastamiseks vaatlusi ja katseid;
- teab, et katsete kordamine suurendab tulemuste usaldusväärsust, leiab katses mõjuteguri;
- toob näiteid elusorganismide tähtsuse kohta looduses;
- mõistab, et inimene on osa loodusest ja sõltub sellest; toob näiteid, kuidas inimene loodust oma tegevusega mõjutab;
- liigub looduses turvaliselt, kahjustamata loodust, teisi ja iseennast.

Maismaataimed ja -loomad, nende välisehitus ja mitmekesisus.

Taimede ja loomade eluavaldused: toitumine ja kasvamine.

Koduloomad ja nende eest hoolitsemine.

Veetaimede ja -loomade erinevus maismaa organismidest.

Loodust säästev käitumine.

Põhimõisted: *seen (seene osad), puu, põõsas, puhmas, rohhtaim, teravili, juur, vars, leht, õis, vili, keha, pea, jalad, saba, kael, tiivad, nokk, suled, karvad, soomused, uimed, ujulestad, lõpused, metsloom, koduloom, lemmikloom, toitumine, kasvamine, paljunemine, hingamine.*

Praktilised tegevused:

- loodusvaatlused (taimede välisehitus, loomade välisehitus);
- ühe looma või taime uurimine;

		<ul style="list-style-type: none"> ● katse: taimede kasvu sõltuvus soojusest ja valgusest; taimede kasvamine ja arenemine; ● katse vedeliku liikumise kohta taimes; ● uurimus pakendite lagunemise kohta.
INIMENE		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● kirjeldab inimese välisehitust, toitumist ja kasvamist; ● kaalub kehi ja mõõdab pikkust, valides sobivad mõõtmisvahendid; ● saab aru, et teadlased esitavad küsimusi ning teevad neile vastamiseks vaatlusi ja katseid; ● teab, et katsete kordamine suurendab tulemuste usaldusväärsust; ● arvestab elusolendite (sh kaasinimeste) vajadusi; ● tarbib vastutustundlikult, väldib enda ja teiste tervise kahjustamist; ● mõistab, et inimene on osa loodusest ja sõltub sellest; toob näiteid, kuidas inimene loodust oma tegevusega mõjutab; ● võrdleb inimeste elu maal ja linnas. 	<p>Inimese välisehitus. Inimese toiduvajadused ja tervislik toitumine. Hügieen kui tervist hoidev tegevus. Inimese elukeskkond. Inimene looduse osana. Vastutustundlik eluviis, jäätmete sorteerimine, jäätmete vähendamine. <u>Põhimõisted:</u> <i>keha, kehaosad, toit, toiduaine, tervislik toitumine, tervis, haigus, jäätmed, asula, linn, alev, küla.</i> <u>Praktilised tegevused:</u> <ul style="list-style-type: none"> ● enesevaatlus, mõõtmine; ● päevamenüü koostamine; ● rollimängud hügieenireeglite õppimiseks; </p>

		<ul style="list-style-type: none"> uurimus jäätmete sorteerimisest.
MÕÕTMINE JA VÕRDLEMINE		
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> teab, et mõõtmine on võrdlemine mõõtühikuga; kaalub kehi, mõõdab temperatuuri ja pikkusi korrektselt, valides sobivaid mõõtmisvahendeid; mõistab mõõtmise vajalikkust, saab aru, et mõõtmine peab olema täpne; viib läbi lihtsate vahenditega tehtavaid praktilisi töid, järgides juhendeid ja ohutusnõudeid. 	<p>Kaalumine, pikkuse ja temperatuuri mõõtmine.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>võrdlemine, mõõtühikud, cm, m, mm, l, kg, g, kraad.</i></p> <p><u>Praktilised tegevused:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> erinevate objektide kaalumise, mõõtmine ja võrdlemine lõimitult teiste põhiteemadega. 	
ILM		
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> teeb ilmavaatlusi, vormistab andmeid ning teeb nende põhjal järeldusi; iseloomustab ilma ning valib ilmale vastava riietuse; märkab ja jälgib looduses toimuvaid aastaajalisi muutusi ning toob näiteid nende tähtsuse kohta inimese elus. 	<p>Ilmastikunähtused.</p> <p>Ilmavaatlused.</p> <p>Veeringe.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>pilvisus, tuul, õhutemperatuur, sademed, vihm, lumi, rahe, lörts, ilmastikunähtused, äike, torm, tuisk, vikerkaar.</i></p> <p><u>Praktilised tegevused:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ilma vaatlemine; sise- ja välistemperatuuri mõõtmine; 	

		<ul style="list-style-type: none"> ● ilmaennustuse ja tegeliku ilma võrdlemine; ● tuulelipu meisterdamine ja tuule suuna määramine.
KODUKOHT		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● teab, mis on kaart ja plaan ning oskab lihtsamat plaani oma klassiruumist/kodust joonistada; ● teab, mis on legend, mõõtkava ja leppemärgid ning kust neid kaardil/plaanil leida; ● oskab nimetada ja leida Eesti kaardil Eesti suuremaid saari, jõgesid, järvi ja tähtsamaid linnu ning oma kodukohta; ● teab Eesti naaberriike; ● teab põhiilmakaari ning oskab kaardil ja looduses määrata põhjasuunda. 	<p><u>Kodukoht</u></p> <p>Plaan ja kaart. Kodukoha elurikkus ja maastikuline mitmekesisus. Eesti suuremad looduslikud objektid.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>plaan, kaart, mõõtkava, leppemärgid, järv, jõgi, meri, saar, linn, naaberriik, põhi, lõuna, ida, lääs.</i></p> <p><u>Praktilised tegevused:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● kooli lähiümbruses väiksema ala plaani koostamine; ● põhiilmakaarte määramine klassis (millised objektid ja esmed jäävad sellesse suunda klassis) ● ilmakaarte seostamine tuule suunaga.

- kontuurkaardile suuremate objektide märkimine.

NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕIPIROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.

Õppekäigud koolilähedastesse parkidesse ja Tallinna loodus- ja õpperadadele (organismid erinevates elukeskkondades; asula kui inimese elukeskkond)

Looduskasvatuse ülekoolilised päevad sügisel ja kevadel(koos 1.klassiga), perematkapäevad.

Kirikukalendri tähtpäevade tähistamine (lõikustänupüha).

Kaarli Kooli mälumängud, ainepäevad ning leiutajate ja omaloomingukonkursid.

Lemmiklooma tutvustavad hommikud koolis.

Ilmavaatlused erinevatel aastaegadel.

Rühmatööna üht looma tutvustava plakati koostamine ja esitlemine.

Õue- või pargitunnis erinevate mõõtmisvõimaluste kasutamine praktiliselt(nööriga, sammudega, mõõdulindiga jne)

Muuseumitunnid Eesti Tervisemuuseumis(toitumine ja/või inimese välisehitus) ja Eesti Loodusmuuseumis(veeloomad ja taimed)

Õppekäik tallu(koduloomad ja tegevused) ja loomaaeda.

Erinevad kokandusprojektid (kooli sünnipäevatordi valmistamine, leiva valmistamine, piparkoogitaina valmistamine)

Kooli medõe tund hügieenist.

Oma toa ja kooli lähedase pargi plaani joonistamine.

Taime kasvatamine ja selle kohta päeviku pidamine.

Uurimistöö ühest ravimtaimest või ühe taime elutsüklist.

3.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
ORGANISMIDE RÜHMAD JA KOOSELU		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● eristab ühte liiki kuuluvaid organisme; ● eristab selgroogseid (kala, kahepaikne, roomaja, lind ja imetaja) ning selgrootuid (putukad ja ämblikud) organisme; ● teab kodukoha tuntumaid loomi, taimi ja seeni; ● kirjeldab õpitud loomade eluviise ja elupaiku; ● oskab vältida loomade ning mürgiste taimede ja seentega seotud ohtusid; ● toob näiteid organismide seoste kohta looduses ning koostab lihtsamaid toiduahelaid; ● leiab õpetaja suunamisel infot loodusteaduste kohta, kasutab andmekogumiseks meedia- ja tehnoloogiavahendeid; ● saab aru, et teadlased esitavad küsimusi ning teevad neile vastamiseks vaatlusi ja katseid; ● teab, et katsete kordamine suurendab tulemuste usaldusväarsust, leiab katses mõjuteguri; ● märkab kodukoha elurikkust ja maastiku mitmekesisust ning selgitab nende olulisust; ● arvestab elusolendite (sh kaasinimeste) vajadusi; 	<p>Taimede mitmekesisus.</p> <p>Loomade mitmekesisus.</p> <p>Seente mitmekesisus.</p> <p>Elusorganismide rühmitamine, toiduahel.</p> <p>Elusolendite kooselu.</p> <p>Jätkusuutlik eluviis, loodushoid.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>õistaim, vili, seeme, okaspuu, käbi, sõnajalg, sammal, samblik, selgroogsed, kalad, kahepaiksed, roomajad, linnud, imetajad, selgrootud, ussid, putukad, ämblikud, seeneniidistik, kübarseened, eosed, hallitus, pärm, kooselu, taimtoiduline, loomtoiduline, segatoiduline, toiduahel, loodushoid, jäätmed, jätkusuutlikkus.</i></p> <p><u>Praktilised tegevused:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● ühe looma välisehituse ja eluviisi uurimine;

<ul style="list-style-type: none"> • teeb ettepanekuid lähiümbruse keskkonnahoiuks ning osaleb sellesuunalistes tegevustes. 	<ul style="list-style-type: none"> • seente vaatlemine ja hallitus/pärmseente kasvamise uurimine; • organismide kooselu uurimine välitingimustes; • jäätmete sorteerimise kaardistamine koolimajas/kodus;
ENERGIA (LIIKUMINE JA JÕUD. ELEKTER)	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • liigub looduses turvaliselt, kahjustamata loodust, teisi ja iseennast; • uurib erinevate kehade liikumist ja pidurdusteed; teeb oletusi katse tulemuse kohta; määrab katses mõjuteguri, teeb katse põhjal lihtsaid järeldusi; • leiab õpetaja suunamisel infot erinevatest allikatest; • käitub liikluses ohutult, märkab ohuolukordi. • koostab lihtsama vooluringi; • teeb katsega kindlaks elektrit juhtivad ja mittejuhtivad materjalid; • väldib elektrivooluga seotud ohtlike olukordi, kasutades õpitud teadmisi; 	<p>Liikumine looduses. Jõud liikumise põhjusena (katseliselt). Liiklusohutus. Vooluring. Elektrijuhid ja mitteelektrijuhid. Elektri kasutamine ja säästmine. Ohutusnõuded. <u>Põhimõisted:</u> liikumine, kiirus, jõud, vooluring, vooluallikas, lüliti, elektrijuht, metall, plast. <u>Praktilised tegevused:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • kehade kauguse ja kiiruse hindamine;

<ul style="list-style-type: none"> • pakub välja viise elektri kokkuhoiduks kodus ja koolis. 	<ul style="list-style-type: none"> • liikuva keha pidurdustekonna uurimine erinevates tingimustes; • jõudude mõju uurimine objekti käitumisele viskamisel, kukkumisel, põrgatamisel ja veeretamisel. • lihtsa vooluringi koostamine; • materjalide elektijuhtivuse kindlasktegemine • Plakati, mõistekaardi jms koostamine kodusest elektri kasutamisest ja säästmisest; • infovoldiku koostamine elektriohutusnõuetest.
PLAAN JA KAART	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • saab aru kaardist; leiab kooliümbruse kaardilt tuttavaid objekte; • leiab õpetaja suunamisel infot kaardirakenduste kohta, kasutab andmekogumiseks, õppimiseks ning koostööks meedia- ja tehnoloogiavahendeid; • leiab Eesti kaardil oma kodukoha, suuremad kõrgustikud, saared, poolsaared, lahed, jõed, järved ja linnad; 	<p>Kooliümbruse plaan. Eesti kaart. Ilmakaared ning nende määramine kaardil ja looduses. Tuntumad kõrgustikud, madalikud, saared, poolsaared, lahed, järved, jõed ja asulad Eesti kaardil.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • määrab suundi kompassiga; • märkab kodukoha elurikkust ja maastiku mitmekesisust ning selgitab nende olulisust; • liigub looduses turvaliselt, kahjustamata loodust, teisi ja iseennast. 	<p>Magnetnähtused, kompass.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>kompass, ilmakaared, magnet, plaan, pealtvaade, leppemärk, leppevärv, kaart, kaardi legend, põhi- ja vaheilmakaared, kõrgustik, madalik, saar, poolsaar, laht, järv, jõgi, asulad.</i></p> <p><u>Praktilised tegevused:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • magnetite vaheliste tõmbe- ja tõukejõudude uurimine; • erinevate materjalide magneetuvuse uurimine; • lihtsa kompassi meisterdamine; • ilmakaarte määramine kaardil; • plaani järgi liikumine kodukohas/kooli ümbruses; • orienteerumismängu koostamine.
<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p>		
<p>Õppekäigud koolilähedastesse parkidesse ja Tallinna loodus- ja õpperadadele (orienteerumine) Looduskasvatuse ülekoolilised päevad sügisel ja kevadel(koos 4.klassiga), perematkapäevad. Kirikukalendri tähtpäevade tähistamine (lõikustänupüha).</p>		

	<p>Kaarli Kooli mälumängud, ainepäevad ning leiutajate ja omaloomingukonkursid.</p> <p>Katsed magnetitega; kehade kaalumine, temperatuuri mõõtmise erinevates keskkondades ja pikkuste mõõtmine; jõud liikumise põhjustajana; vooluringi kokkupanemine; elektrijuhid ja mitteelektrijuhid; hallitus- ja pärmseentega;</p> <p>Erinevate leppemärkide kujundamine, joonistamine.</p> <p>Praktilised õuetunnid (kompassiga, orienteerumine kaardiga).</p> <p><u>Uurimistö</u> selgrootutest, putukate elutsüklist (sipelgas, mesilane, liblikas).</p>	
4.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	MAAILMARUUM	
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● koostab loodusteaduslikke mudeleid, selgitab mudelite toel objekte ja nähtusi: päikesesüsteemi ehitust ning planeetide liikumist, öö ja päeva ning aastaegade vaheldumist; ● leiab infot objektide ja nähtuste kohta, hindab info usaldusväärsust õpetaja abiga, koostab ja esitab valitud ülevaateid teemal maailmaruum; ● arutleb looduse ja maailmaruumi uurimise vajalikkuse üle; toob näiteid, kuidas teadlased koguvad tõendusmaterjali; ● uurib valguse neeldumist, peegeldumist ja murdumist, seostab neid nähtustega keskkonnas 	<p>Päike ja tähed.</p> <p>Päikesesüsteem.</p> <p>Tähtkujud.</p> <p>Galaktikad.</p> <p>Astronoomia.</p> <p>Päike kui Maa energiaallikas.</p> <p>Valgus ja selle levimine.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>maailmaruum, Päike, Maa, Kuu, tiirlemine, pöörlemine, ööpäev, aasta, täht, planeet, satelliit, Päikesesüsteem, tähtkuju, Suur Vanker, Põhjanaan, Väike Vanker, galaktika, astronoomia, energia, vari.</i></p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p>

		<ul style="list-style-type: none"> ● Päikesesüsteemi mudeli valmistamine; ● Öö ja päeva vaheldumise mudeldamine; ● Maa tiirlemise mudeldamine; ● Katsete tegemine valguse levimise uurimiseks (varju tekke, valguse neeldumise, murdumise ja peegeldumise uurimine)
PLANEET MAA		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● kirjeldab maailma poliitilise kaardi järgi etteantud riigi, sh Eesti geograafilist asendit; ● tunneb ja näitab gloobusel ja kaardil mandreid ja ookeane ning suuremaid Euroopa riike; ● teab, et atlasel on kohanime register, mille abil saab tundmatu koha leida. Leiab õpetaja suunamisel registri järgi vajaliku koha; ● toob näiteid erinevate looduskatastroofide kohta ning kirjeldab nende mõju loodusele ja inimeste tegevusele; 	<p>Gloobus kui Maa mudel. Maa kujutamine kaartidel. Erinevad kaardid. Mandrid ja ookeanid. Suuremad riigid Euroopa kaardil. Geograafilise asendi iseloomustamine. Eesti asend Euroopas. Looduskatastroofid: vulkaanipursked, maavärinad, orkaanid, üleujutused. <u>Põhimõisted:</u> <i>gloobus, mudel, looduskaart, riikide kaart, riigipiir, naaberriik, kontuurkaart, atlas, ekvaator, põhja- ja</i></p>

	<ul style="list-style-type: none"> • nimetab gloobuse ja kaartide kui Maa mudelite piiranguid (nt gloobuse järgi on raskem nt. marsruuti koostada, kaardid võivad vananeda), arutleb digikaartide eelistest. 	<p><i>lõunapoolkera, põhja- ja lõunapoolus, manner, ookean, meri, geograafiline asend, vulkaan, laava, maavärin, torm, üleujutus, orkaan, vesipüks, tornaado, tsunami.</i></p> <p><u>Praktilised tegevused:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • gloobuse kui maamudeli meisterdamine; • vulkaani mudeli meisterdamine; • õpitud objektide kandmine kontuurkaardile; • ülevaate koostamine ühe valitud looduskatastroofi kohta; • infovoldiku koostamine asjadest/tegevustest, mida on vaja kriisiolukordade üleelamiseks kodus või looduses.
ELU MITMEKESISUS MAAL		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nimetab elu tunnused ja võrdleb nende avaldumist erinevatel organismidel (taimed, loomad, seemned, bakterid); • kasutab mikroskoopi; 	<p>Elu tunnused.</p> <p>Organismide mitmekesisus: ühe- ja hulkraksed organismid.</p> <p>Organismide eluavaldused: toitumine,</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● selgitab ühe- ja hulkraksete erinevust; ● arutleb bakterite tähtsuse üle looduses ja inimese elus; ● toob näiteid taimede ja loomade kohastumise kohta kõrbes, vihmametsas, mäestikes ning jäävööndis; ● toob näiteid elu tekkest ja arengust Maal. 	<p>hingamine, paljunemine, kasvamine, arenemine, reageerimine keskkonnatingimustele.</p> <p>Elu erinevates keskkonnatingimustes - vihmametsas, kõrbes, jäävööndis, mäestikes. Elu areng Maal.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> rakk, ainurakne ja hulkrakne organism, bakter, toitumine, hingamine, paljunemine, kasvamine, arenemine, keskkonnatingimused, kõrb, vihmamets, mäestik, jäävöönd, kivistised, dinosaurused.</p> <p><u>Praktilised tegevused:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● töö mikroskoobiga: erinevate rakkude vaatlemine ja uurimine; ● referaadi koostamine ühest eluvormist, loodusvööndist, kivistisest vms. ● filmi vaatamine elu arengust Maal.
INIMENE		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● seostab inimese elundkonnad vastavate elunditega ja nende ülesannetega; 	<p>Inimese ehitus: elundid ja elundkonnad.</p> <p>Elundkondade ülesanded nende seos tervislike eluviisidega.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● analüüsib lihtsa katse või mudeli järgi inimese elundi või elundkonna talitlust; ● põhjendab tervislike eluviiside olulisust; ● põhjendab looduse ja oma elukeskkonna tundmise ja hoidmise vajalikkust; ● selgitab taimede, loomade, seente ja mikroorganismide tähtsust inimese elus; ● toimib keskkonnateadliku tarbijana ning väärtustab tervislikku toitu. 	<p>Organismi terviklikkus.</p> <p>Väliskeskkonna mõju inimesele.</p> <p>Inimese põlvnemine.</p> <p>Inimese võrdlus selgroogsete loomadega.</p> <p>Taimed, loomad, seened ja mikroorganismid inimese kasutuses.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>elund, elundkond, nahk, lihased, luusik, süda, veresoon, arter, veen, kopsud, maks, magu, soolestik, meeleeelundid, närvid, peaaaju, seljaaju, munandid, munasarjad, emakas, viljastumine, näärmed, neerud, imetaja.</i></p> <p><u>Praktilised tegevused:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● inimkeha tutvustavate video- ja veebimaterjalide vaatamine; ● elundi talitluse uurimine; ● ülevaate koostamine inimese seosest ühe taime-, looma-, seeneliigi või bakterirühmaga; ● menüü analüüsimine ja koostamine lähtudes tervisliku toitumise põhimõtetest.
--	--	--

	<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕIPIROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p>	
	<p>Õppekäigud koolilähedastesse parkidesse ja Tallinna loodus- ja õpperadadele. Õppekäik observatooriumisse ja pimedaja matk ja tähistaeva vaatlus. Looduskasvatuse ülekoolilised päevad sügisel ja kevadel (koos 3.klassiga), perematkapäevad. Kirikukalendri tähtpäevade tähistamine (lõikustänupüha). Kaarli Kooli mälumängud, ainepäevad ning leiutajate ja omaloomingukonkursid. Klassiõhtuks tervisliku menüü koostamine ja toidu valmistamine, kooli sünnipäevaks tordi valmistamine. Eesti Tervisemuuseumi õppekäik (tervislik toitumine, inimese elundid ja elundkonnad) Päikesesüsteemi mudeli meisterdamine. <u>Uurimistö 1</u> ühest planeedist. <u>Uurimistö 2</u> looduskatastroofist.</p>	
<p>5.klass</p>	<p>ÕPITULEMUSED</p>	<p>ÕPPESISU</p>
	<p>VEEKOGU KUI UURIMISOBJEKT</p>	
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • leiab infot objektide ja nähtuste kohta, hindab info usaldusväärsust õpetaja abiga, koostab ja esitab valitud teemal ülevaateid (kodukoha järvi/jõgi, looduskaitsealune liik/objekt, pindpinevus jms); 	<p>Vesi. Vee omadused (vee olekud ja nende muutumine, tihedus, märgamine, soojuspaisumine, vesi kui lahusti). Jõgi ja järv elukeskkonnana. Jõgi ja selle osad.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● sõnastab koos kaaslastega loodusteadusliku uurimisküsimuse või hüpoteesi, kavandab ja teeb uurimuse kodukoha veekogu kohta, kogub ja vormistab andmeid ning esitleb uurimistulemusi; ● kasutab uurimiseks ja andmete kogumiseks tehnilisi abivahendeid (nt mikroskoop, digitaalsed andurid, luup); ● kasutab katseid tehes turvalisi töövõtteid; ● pakub võimalusi, kuidas suurendada katsetulemuste usaldusväärsust, leiab katses mõjuteguri; ● arutleb looduse uurimise vajalikkuse üle; toob näiteid, kuidas teadlased koguvad tõendusmaterjali; ● iseloomustab katsete põhjal vee omadusi; seostab need looduses toimivate protsessidega; ● mõõdab aine massi ja vedeliku ruumala ning valmistab lahust; ● kirjeldab ja võrdleb jõe ja järve elutingimusi, teab nende tüüpilisemaid liike; ● kasutab liikide tundmaõppimiseks määrajaid; ● selgitab keskkonnatingimuste mõju elusorganismidele (sh inimesele); iseloomustab taimede ja loomade kohastumusi; ● koostab jõe ja järve kohta toiduahelaid ja toiduvõrke; selgitab toitumissuhteid ökosüsteemides (tootjad, tarbijad ja lagundajad); 	<p>Vee voolamine jões.</p> <p>Veetaseme kõikumine jões ja vee ringlemine järves.</p> <p>Toitainete sisaldus järvede vees.</p> <p>Taimede ja loomade kohastumine eluks vees.</p> <p>Toiduahelate ja toiduvõrgustike moodustumine tootjatest, tarbijatest ning lagundajatest.</p> <p>Eesti jõed ja järved, nende paiknemine.</p> <p>Põhimõisted:</p> <p><i>aine, aine olek, tihedus, aurumine, veeldumine, tahkumine, sulamine, soojuspaisumine, märgamine, jõesäng, suue, lähe, peajõgi, lisajõgi, jõestik, voolukiirus, kärestik, juga, suurvesi, madalvesi, tootjad, tarbijad, lagundajad, toiduahel, toiduvõrgustik, hõljum, vetikas, kaldataim, veetaimed, röövkala.</i></p> <p>Praktilised tegevused:</p>
--	---	---

- leiab kaardilt Eesti suuremad jõed, järved ning kirjeldab nende asendit.

- koostatakse uurimus ühest veekogust (Schnelli tiik, Pirita jõgi, õppeprogramm loomaaias kevadel vmt) (vee omaduste mõõtmine, liikide määramine);
- kahe Eesti jõe või järve võrdlemine kaardi ning teiste infoallikate põhjal - märgib veekogud kaardile koostab võrdlevaid tabeleid ja diagramme;
- veeorganismide määramine määrajate abil;
- tutvumine eluslooduse häältega, kasutades audiovisuaalseid materjale;
- vee omaduste uurimine - viib läbi katseid (vee oleku muutumine, vee paisumine jäätumisel, vee liikumine soojendamisel, soojuspaisumine, märgamine, kapillaarsus, erinevate ainete lahustuvuse uurimine vees) ja teeb tulemuste põhjal järeldusi.

VEE KASUTAMINE

	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • koostab loodusteadusliku mudeli veeringe selgitamiseks; • selgitab, kuidas kujuneb põhjavesi, ning põhjendab selle kaitsmise vajadust; kirjeldab joogivee saamise võimalusi; • kavandab ja teeb koos kaaslastega vee puhastamise katseid; kasutab katseid tehes turvalisi töövõtteid; • pakub võimalusi, kuidas suurendada katsetulemuste usaldusväärsust, leiab katses mõjuteguri; • leiab infot objektide ja nähtuste kohta, hindab info usaldusväärsust õpetaja abiga, koostab ja esitab valitud teemal ülevaateid (kodukoha veekogu kaitse, allikad, kalavarud, looduskaitsealune liik/objekt jm); • selgitab keskkonnatingimuste mõju elusorganismidele (sh inimesele); • analüüsib oma pere veetarbimist ja teeb ettepanekuid vee säästmiseks. 	<p>Veeringe.</p> <p>Põhjavesi ja allikad.</p> <p>Vee kasutamine.</p> <p>Joogivesi.</p> <p>Vee reostumine ja kaitse.</p> <p>Vee puhastamine.</p> <p>Kalapüük ja -kasvatus.</p> <p>Põhimõisted</p> <p><i>põhjavesi, kapillaarsus, allikas, joogivesi, setitamine, sõelumine, filtrimine, puhas aine, segu.</i></p> <p>Praktilised tegevused</p> <ul style="list-style-type: none"> • erinevate omadustega looduslike vete võrdlemine - võrreldakse kraani-, jõe- ja järvevett (värvus, lõhn, läbipaistvus) erinevate meeltega; • vee liikumise uurimine erinevates pinnastes - viib juhendi järgi läbi katseid põhjavee tekkest ja teeb katsetest järeldusi;
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • vee puhastamine erinevatel viisidel; • veekasutuse uurimine kodus või koolis - planeerib ja viib läbi uurimistöö oma pere veekasutusest või keskkonnateadlikkusest, toob kooli põhjal näiteid, kuidas kooli keskkonnas vett säästa.
SOO		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • leiab infot objektide ja nähtuste kohta, hindab info usaldusväärsust õpetaja abiga, koostab ja esitab valitud teemal ülevaateid (looduskaitsealune liik, looduskaitseala, turba kasutamine jms); • leiab kaardilt Eesti suuremad sood; • selgitab soode kujunemist ja arengut ning põhjendab soode rohkest Eestis; • nimetab soos enamlevinud liike, iseloomustab nende kohastumusi soos; • kasutab liikide tundmaõppimiseks määrajaid; • koostab soo kohta toiduahelaid ja toiduvõrke; selgitab toitumissuhteid soos (tootjad, tarbijad ja lagundajad); 	<p>Soode teke ja paiknemine. Soode areng: madalsoo ja raba. Turba tekkimine. Soo elukeskkonnana. Elutingimused soos. Soode elustik. Soode tähtsus. Turba kasutamine.</p> <p>Põhimõisted <i>madalsoo, raba, älves, laugas, turbasammal, turvas</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> ● hindab inimtegevuse mõju soo kooslustele, arutleb soo tähtsuse ning kaitsmise vajaduse üle; ● seostab looduse uurimise, koosluste kaitse ja majandamise nendes valdkondades tegelevate elukutsetega. 	<p>Praktilised tegevused</p> <ul style="list-style-type: none"> ● sookoosluse uurimine õppekäigu, mudelite või veebimaterjalide põhjal; ● turbasambla omaduste uurimine; ● kolleksiooni või fotoseeria koostamine õppekursioonil, selle esitamine valitud digikeskkonnas.
<p>ASULAD</p>	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● leiab infot koduasula elukeskkonna kohta, hindab info usaldusväärstust õpetaja abiga, koostab ja esitab ülevaate; ● leiab kaardilt Eesti maakonnakeskused ning kirjeldab nende asendit; ● teab asula tüüpilisemaid liike, koostab toiduahelaid ja toiduvõrke; ● selgitab keskkonnatingimuste mõju elusorganismidele (sh inimesele); ● hindab koduasula elutingimusi ja keskkonnaseisundit (vesi, õhk, valgus, müra, jäätmed, inimkaaslejad loomad); ● teeb ettepanekuid kodukoha keskkonnaseisundi parandamiseks; 	<p>Koduasula elukeskkond. Elutingimused maa-asulas ja linnas. Eesti linnad. Taimed ja loomad asulas.</p> <p>Keskkonnatingimused ja tervishoid.</p> <p>Valgusreostus. Heli levimine ja müra.</p> <p>Tuulekoridorid. Jäätmed. Rohe- ja liikumisalad asulates. Linnaruum tulevikus.</p> <p>Põhimõisted</p> <p><i>Elukeskkond, valgusreostus, müra, võnkumine, parasiit, inimkaasleja loom, haljastus, tehiskeskkond.</i></p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● selgitab vee-, kanalisatsiooni- või energiasüsteemide toimimist koduasulas; ● kavandab koduasula rohe- või puhkeala, plaanib tulevikuasula vms; ● võrdleb katsete põhjal heli levimist erinevates materjalides; seostab heli kõrguse võnkumise sagedusega; ● analüüsib oma pere vee- või energiatarbimist ja hindab nende mõju keskkonnale; teeb ettepanekuid vee, energia ning materjalide säästmiseks; ● hindab inimtegevuse mõju asulale, arutleb selle tähtsuse ning kaitsmise vajaduse üle; ● seostab asula uurimise, kaitse ja majandamise nendes valdkondades tegelevate elukutsetega. 	<p>Praktilised tegevused</p> <ul style="list-style-type: none"> ● oma kodukohta tutvustava ülevaate koostamine (sh mis on aja jooksul muutunud); ● õppekäik kodukoha asula elustikuga tutvumiseks; ● kodukoha ettevõtte keskkonnamõju uurimine või ülevaate koostamine ja esitamine valitud digikeskkonnas kodukoha ühest keskkonnaprobleemist; ● koduasula keskkonnaseisundi uurimine (sh samblike esinemise põhjal);
	<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p>	
	<p>Õppekäigud oma kodukoha asula ja veekogudega tutvumiseks. LoKa päevad sügisel ja kevadel, perematkapäevad. Muuseumite programmide kaasamine õppetegevusse (loodusmuuseum, loomaaed). Veepuhastusjaama külastus. Ainepäevad ja mälumängud.</p>	
<p>6.klass</p>	<p>ÕPITULEMUS</p>	<p>ÕPPESISU</p>

MULD. AED JA PÕLD

Õpilane:

- kavandab õpetaja juhendamisel lihtsamaid praktilisi töid, sõnastab uurimisküsimusi ja kontrollib hüpoteese, järgides ohutusnõudeid ning valides sobilikud mõõtevahendid; analüüsib andmeid, teeb järeldusi ja esitab uurimistulemusi;
- kirjeldab ja võrdleb erinevaid mullaproove ning nimetab mulla koostisosi;
- iseloomustab katsete põhjal mulla koostist ja omadusi; seostab need looduses toimuvate protsessidega;
- selgitab mulla kujunemist ja selle tähtsust looduses;
- kirjeldab mullaelustikku ning mullaorganismide seoseid;
- seostab hapniku ja süsihappegaasi kõdunemise, hingamise ja fotosünteesiga; toob näiteid ainete ringkäigu kohta looduses;
- kirjeldab ja võrdleb põllu/aia elutingimusi, teab nende tüüpilisemaid liike;
- toob näiteid põllukultuuride saagikust mõjutavate tegurite, muldade kahjustumise põhjuste ning tagajärgede kohta;
- hindab inimtegevuse mõju aia/põllu kooslustele, arutleb nende tähtsuse ning muldade kaitsmise vajaduse üle;

Muld elukeskkonnana.
Mulla koostis.
Muldade teke ja areng.
Mullaorganismid.
Aineringe.
Mulla osa kooslustes.
Mullakaeve.
Vee liikumine mullas.
Kapillaarsus.
Aed ja põld elukeskkonnana.
Mulla viljakus.
Aed kui kooslus.
Fotosüntees.
Aiataimed.
Viljapuu-aed, juurvilja-aed ja iluaed.
Põld kui kooslus.
Keemilise tõrje mõju loodusele.
Mahepõllundus.
Inimtegevuse mõju mullale.
Mulla reostumine ja hävimine.

	<ul style="list-style-type: none">● seostab looduse uurimise ja koosluste majandamise nendes valdkondades tegelevate elukutsetega.	<p>Mulla kaitse.</p> <p>Põhimõisted: <i>muld, kivimite murenemine, mullasõmerad, huumus, huumushorisont, liivmuld, savimuld, fotosüntees, kõdunemine, väetis, viljavaheldus, liblikõielised, mügarbakterid, sümbioos, kultuurtaim, umbrohi, kahjurid, taimehaigused, keemiline tõrje, biotõrje, ökomärgis, liik, sort</i></p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none">● mulla ja turba võrdlemine; erinevate mullaproovide võrdlemine;● komposti tekkimise uurimine;● vee- ja õhusisalduse kindlakstegemine mullas;● erinevate pinnasetüüpide (turvas, muld, liiv) veesidumisvõime uurimine;● Tallinna ümbruse mullatüüpide uurimine Maa-ameti kaardilt;
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • ühe aia- või põllutaimega seotud elustiku uurimine; • uurimus põllusaaduste (sh loomakasvatussaaduse) osast igapäevases menüüs ning nende töötlemisest toiduaineks; • kohalikust kaubandusest leiduvate öko-ja mahetoodete märgistusega toodete otsimine.
METS		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab metsakoosluse elutingimusi, teab selle tüüpilisemaid liike; • võrdleb metsakooslusi õpitud metsatüüpide näitel; • koostab metsakoosluste kohta toiduahelaid ja toiduvõrke; selgitab toitumissuhteid metsas (tootjad, tarbijad ja lagundajad); • seostab looduse uurimise, metsa kaitse ja majandamise nendes valdkondades tegelevate elukutsetega. 	<p>Elutingimused metsas.</p> <p>Mets kui elukooslus.</p> <p>Metsarinded.</p> <p>Nõmme-, palu-, laane- ja salumets.</p> <p>Eesti metsade iseloomulikud liigid, nendevahelised seosed.</p> <p>Eesti metsad, nende tähtsus ja kasutamine.</p> <p>Puidu töötlemine.</p> <p>Metsade kaitse.</p>

		<p>Põhimõisted: põlismets, loodusmets, majandusmets, ulukid, sõralised, tippkiskja, metsarinded, metsatüübid: nõmmemets, palumets, salumets, laanemets; ökosüsteem.</p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • tutvumine metsa kui koosluse ja selle elustikuga (võimalusel õppekäik metsa või parki, õppeprogramm loomaaias); • Eesti metsade valdavate puuliikide võrdlemine, kasutades näidisobjekte või õppematerjale; • Mõistekaart - metsa tähtsus; • loomade tegutsemisjälgede uurimine; • ökosüsteemi uurimine mudelite abil.
ÕHK		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • iseloomustab katsete põhjal õhu koostist ning omadusi; seostab need looduses toimuvate protsessidega; 	<p><u>Õhk kui elukeskkond:</u></p> <p>Õhk.</p> <p>Õhu tähtsus.</p> <p>Õhu koostis ja omadused.</p> <p>Õhk elukeskkonnana.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● kasutab uurimiseks ja andmete kogumiseks tehnilisi abivahendeid, sh digitaalsed andurid, kasutab katseid tehes turvalisi töövõtteid; ● leiab infot ilma kohta, teostab ilmavaatlusi ning esitleb uurimistulemusi; ● mõõdab õhutemperatuuri, hindab pilvisust ja tuule kiirust ning määrab pilvetüüpe ja tuule suunda; ● võrdleb ilmaandmete kaardi põhjal ilma Eesti eri osades ning iseloomustab jooniste põhjal õhutemperatuuri, sademete hulka ja tuule suunda; ● pakub võimalusi, kuidas suurendada katsetulemuste usaldusväärsust, leiab katses mõjuteguri; ● arutleb ilma uurimise vajalikkuse üle; toob näiteid, kuidas teadlased koguvad tõendusmaterjali; ● seostab hapniku ja süsihappegaasi põlemise, kõdunemise, hingamise ning fotosünteesiga; ● selgitab keskkonnatingimuste mõju elusorganismidele (sh inimesele); iseloomustab taimede ja loomade kohastumusi. 	<p>Hapniku tähtsus looduslikes protsessides: hingamine, põlemine ja kõdunemine.</p> <p>Organismide kohastumine õhkkeskkonnaga.</p> <p>Tolmlemine</p> <p><u>Ilmastik</u></p> <p>Õhutemperatuur ja selle mõõtmine.</p> <p>Õhutemperatuuri ööpäevane muutumine.</p> <p>Õhu liikumine ja tuul.</p> <p>Kuiv ja niiske õhk.</p> <p>Pilved ja sademed.</p> <p>Sademete mõõtmine.</p> <p>Ilm ja ilmaennustus.</p> <p>Põhimõisted: <i>õhkkond, hapnik, süsihappegaas, lämmastik, tuul, tuule kiirus, tuule suund, kondenseerumine, pilved, sademed, ilm, hingamine, põlemine, kõdunemine, tolmlemine.</i></p> <p>Praktilised tegevused</p> <ul style="list-style-type: none"> ● õhu omaduste uurimine - viib juhendi järgi läbi katseid (küünla põlemine suletud anumal; õhu kokkusurutavus;
--	---	--

		<p>õhu ruumala muutumine soojenemisel ja jahutamisel; veeauru kondenseerumine) ja teeb tulemustest põhjal järeldusi;</p> <ul style="list-style-type: none">● temperatuuri mõõtmine, pilvisuse ja tuule suuna määramine ning tuule kiiruse hindamine - koostab plaani ilma vaatluse läbiviimiseks ja viib ilmavaatluse läbi ning võrdleb andmeid ilmaennustusega;● erinevate Eesti piirkondade ilma võrdlemine ilmaandmete kaartide järgi;● võimalusel külastab Tallinn-Harku aeroloogiajaama ja sealset vaatlusväljakut;● fotovõistlus: mitmesuguste ilmastikunähtuste pildistamine ja nähtuse selgitamine;● viia läbi katse süsihappegaasi mõõtmise anduritega klassis süsihappe kontsentratsiooni mõõtmiseks, püstitada uurimisküsimus ja hüpotees.
--	--	---

LÄÄNEMERI ELUKESKKONNANA

Õpilane:

- selgitab Läänemere vähese soolsuse põhjuseid ning Läänemere mõju Eesti ilmastikule;
- kirjeldab ja võrdleb veekogu elutingimusi, teab tüüpilisemaid liike;
- hindab inimtegevuse mõju Läänemerele, arutleb mere tähtsuse ning kaitsmise vajaduse üle;
- seostab looduse uurimise, veekogude kaitse ja majandamise nendes valdkondades tegelevate elukutsetega;
- leiab kaardilt Läänemere äärsed riigid, looduskaitsealad, lahed, väinad, poolsaared, saared, kirjeldab nende asendit.

Vesi Läänemeres – merevee omadused.

Läänemere asend ja ümbritsevad riigid, suuremad lahed, väinad, saared, poolsaared.

Läänemere mõju ilmastikule.

Läänemere rannik.

Elutingimused Läänemeres.

Mere, ranniku ning saarte elustik ja

iseloomulikud liigid ning nendevahelised seosed.

Mere mõju inimtegevusele ja rannaasustuse kujunemisele.

Läänemere reostumine ja kaitse.

Põhimõisted: *vee soolsus, lahus, lahusti, lahustunud aine, riimvesi, rannajoon, laug- ja järskrannik, rohevetikad, pruunvetikad, punavetikad, põhjaloomastik, siirdekala, rannikulinnud, mikroplast.*

Praktilised tööd:

		<ul style="list-style-type: none"> • erineva soolsusega lahuste valmistamine, et võrrelda Läänemere ja maailmamere soolsust; merevee aurustamine; • Läänemere kaardi joonistamine mälu järgi (kujutluskaart); • nafta- ja plastireostuse mõju uurimine elustikule; naftareostuse likvideerimise katse; • Läänemere probleemide analüüsimine etteantud situatsioonides. • võrdleb ja kirjeldab erinevaid rannikutüüpe (nt Pakri ps ja Pirita rand).
EESTI LOODUSVARAD		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • võrdleb olmes kasutatavate materjalide omadusi ning seostab need kasutusala-dega; • teeb ettepanekuid vee, energia ja materjalide säästmiseks; 	<p>Eesti loodusvarad, nende kasutamine ja kaitse. Loodusvarad energiaallikatena. Eesti maavarad, nende kaevandamine ja kasutamine.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● põhjendab olmejäätmete sortimise ja töötlemise vajadust ning sordib olmeprügi; ● teeb ettepanekuid kodukoha keskkonnaseisundi parandamiseks; osaleb vastavates tegevustes; ● hindab taastuenergia tootmise ja kasutamise võimalusi oma kodukohas; ● arutleb taastuvate ja taastumatute loodusvarade kasutamise ning Eesti keskkonnaprobleemide üle ja pakub välja nende lahendamise võimalusi; ● koostab ammendunud karjääri kasutuskõlblikuks keskkonnaks muutmise kavandi. 	<p>Kaevanduste ja karjääride kasutamisega seotud keskkonnaprobleemid.</p> <p>Kestlik areng.</p> <p>Põhimõisted: <i>loodusvarad, taastuvad ja taastumatud loodusvarad, maavarad, setted, kivimid, lubjakivi, graniit, põlevkivi, karjäär, maa-alune kaevandus, soojus-, tuule-, päikese-, vee- ja elektrienergia, kestlik areng.</i></p> <p>Praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Eesti kivimite ja setete määramine, nende seostamine kasutusalaadega; ● individuaalse tegevuskava koostamine keskkonnahoidlikuks käitumiseks, nt vee- või energiatarbimise analüüsi, prügi sorteerimise vms kaudu; ● ammendunud karjääri kasutuskõlblikuks keskkonnaks muutmise kavandi koostamine.
--	--	--

LOODUS- JA KESKKONNAKAITSE EESTIS

Õpilane:

- saab aru inimtegevuse ja keskkonna vahelistest seostest kodukohas ning Eestis;
- põhjendab loodus- ja keskkonnakaitse vajalikkust;
- leiab eri allikatest loodusteaduslikku teavet ning arutleb infoallika usaldusväärsuse üle;
- oskab vastandada teaduslikku ja mitteteaduslikku seletust;
- kirjeldab niidu elutingimusi ja teab tüüpilisemaid liike;
- leiab kaardilt looduskaitsealad, kirjeldab nende asendit;
- võrdleb koosluste (veekogu, soo, mets, niit, põld/aed, asula) elutingimusi, hindab inimtegevuse mõju kooslustele, arutleb nende tähtsuse ning kaitsmise vajaduse üle.

Looduskaitse.

Elurikkus.

Puisniit.

Pärandkooslus.

Keskkonnakaitse.

Kaitsealused üksikobjektid.

Kaitsealad: looduskaitsealad, rahvuspargid, maastikukaitsealad.

Põhimõisted: looduskaitse, elurikkus, puisniit, pärandkooslus, keskkonnakaitse, kaitsealused üksikobjektid, kaitsealad: looduskaitsealad, rahvuspargid, maastikukaitsealad.

Praktilised tööd:

- individuaalse tegevuskava koostamine keskkonnahoidlikuks käitumiseks õppekäigul;
- õppekäik metsa-, soo- või niidukoosluse tundmaõppimiseks;

		<ul style="list-style-type: none"> • ülevaate koostamine ühe kaitsealuse liigi, objekti või kaitseala kohta; • tutvumine niidu kui koosluse elustikuga; herbaariumi koostamine niidutaimedest; • koosluste elutingimuste võrdlemine kodukoha või õppekäikudel külastatud kohtade näitel.
	NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.	
	<p>Õppekäigud oma kodukoha asula ja veekogudega tutvumiseks.</p> <p>LoKa päevad sügisel ja kevadel, perematkapäevad.</p> <p>Palverännak.</p> <p>Muuseumite programmide kaasamine õppetegevusse (loodusmuuseum, loomaaed), ilmajaama külastus.</p> <p>Ainepäevad ja mälumängud.</p>	
7.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	INIMENE UURIB LOODUST	
	<p>Õpilane</p> <ul style="list-style-type: none"> • sõnastab uurimisprobleeme ja -küsimusi ning hüpoteese, mida saab katse või vaatluse kaudu uurida (kontrollida); 	<p>Mida uurivad loodusteadused?</p> <p>Teadus ja tehnoloogia.</p> <p>Teadus ja mitteteadus.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● plaanib ja korraldab koos kaaslastega katseid; ● mõistab kõrvalmuutujate kontrollimise vajadust; ● mõistab korduskatsete ja kontrollkatsete vajadust; ● analüüsib kogutud andmete usaldusväärsust ning järelduste kehtivust; ● järgib katseid tehes ohutusnõudeid ning põhjendab nende vajalikkust; ● leiab infot uuritavate ainete, kehade, nähtuste ja protsesside kohta; ● hindab allikate usaldusväärsust; ● eristab teaduslikke teadmisi mitteteaduslikest teadmistest. ● arutleb loodusteaduste ja tehnoloogia arengu ning tähtsuse üle igapäevaelus ja ühiskonnas; toob näiteid nende vastastikuste seoste kohta; ● kaalutleb enda huvide ja võimete sobivust õpingute jätkamiseks loodusteaduste või tehnoloogia erialadel. 	<p>Loodusteadusliku uurimuse meetodid.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>hüpotees, katse, vaatlus, tehnoloogia</i></p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tutvumine erinevate mõõteriistadega (sh digitaalsed) ● Erinevate artiklite või internetist saadava info kriitiline hindamine. Mis teeb artikli või kodulehe usaldusväärseks? ● Loodusteaduslike katsete analüüsimine ● Lihtsama katse kavandamine ja tutvustamine. Kaaslaste katse kavandi analüüsimine.
MÕÕTMINE		

	<p>Õpilane</p> <ul style="list-style-type: none"> • mõõdab või määrab kujundi pindala, keha ruumala, liikumise kiirust, tihedust; • kogub andmeid ja vormistab katsetulemusi tabelite ja joonistena; • eristab katses sõltumatu ja sõltuva muutuja; • esitab uurimise tulemusi; • teeb andmete põhjal kehtivaid järeldusi, esitab tulemused (sh digitaalselt). 	<p>Kehade omadused.</p> <p>Füüsikaline suurus ja nähtus.</p> <p>Mõõtühikud, kordsed ja tuletatud ühikud.</p> <p>Mõõteriistad.</p> <p>Mõõtepiirkond ja skaala väikseim jaotis.</p> <p>Mõõtemääramatus.</p> <p>Mõõtmiste keskmine.</p> <p>Pikkus. Pindala. Ruumala. Mass. Tihedus.</p> <p>Arvutused valemi järgi.</p> <p>Hindamine ujuvuse järgi.</p> <p>Kiirus. Kiiruse graafiku analüüs.</p> <p>Graafiku koostamine.</p> <p>Sõltuv ja sõltumatu muutuja.</p> <p><u>Mõisted:</u></p> <p><i>füüsikaline suurus, nähtus, mõõtühik, mõõtari, mõõtepiirkond, skaala, otsene ja kaudne mõõtmine.</i></p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mõõteriistade mõõtepiirkonna ja skaala väikseima jaotise leidmine.
--	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> ● Pindala leidmine ühikruudu meetodil. ● Ruumala leidmine sukeldusmeetodil. ● Massi hindamine ja mõõtmine. ● Aine tiheduse leidmine ruumala ja massi kaudu. ● Aine tiheduse hindamine ujuvuse järgi ● Mõõtmistulemuste esitamine tabelis ja graafikuna (digitaalselt)
AINED JA NENDE SEGUD		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● eristab aineid ja materjale nende omaduste (värvuse, tiheduse, sulamis- ja keemistemperatuuri, soojusjuhtivuse) uurimise põhjal; ● seostab ainete omadusi nende kasutusalaadega; ● teab, et ained koosnevad aatomitest ja molekulidest; ● koostab lihtsamate molekulmudelite põhjal ainete valemeid; ● valmistab kindla protsendilise sisaldusega lahust; ● toob näiteid lahustite, lahustuvate ainete ja lahuste kohta; ● selgitab lahuste tähtsust looduses ja igapäevaelus; ● lahutab segu, kasutades kohaseid meetodeid; 	<p>Ainete ja materjalide omadused.</p> <p>Aatomid ja molekulid.</p> <p>Mudelite tähtsus.</p> <p>Puhtad ained ja segud.</p> <p>Lahused.</p> <p>Protsentülesanded.</p> <p>Lahuste tähtsus looduses.</p> <p>Segude lahutamine koostisosadeks.</p> <p>Mõisted: <i>lahus, lahusti, aatom, molekul, filtreerimine, destilleerimine, setitamine, nõrutamine</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> ● arutleb mudelite tähtsuse ja piiratuse üle ning valib konkreetse nähtuse selgitamiseks sobiva mudeli. 	<p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Molekulimudelite ehitamine ja nende järgi molekulvalemite koostamine; ● Segude lahutamine koostisosadeks; ● Kindla protsendiga lahuse valmistamine.
<p>AINE OLEKUD</p>	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● põhjendab aineosakeste vastastikmõjuga tahkiste kuju säilivust ja kõvadust, vedelike voolavust ning gaaside lenduvust; ● eristab füüsikalisi, keemilisi ja bioloogilisi nähtusi ning toob näiteid nendevaheliste seoste kohta; ● seostab vee olekute muutused sademete tekkega (vihm, lumi, kaste, udu, härmatis). 	<p>Tahke, vedel ja gaasiline olek.</p> <p>Aine oleku omaduste seos aineosakeste vastastikmõjuga.</p> <p>Füüsikalised, keemilised ja bioloogilised nähtused.</p> <p>Aine oleku muutused ning energia eraldumine ja neeldumine nende käigus. Vee oleku muutused sademete tekkel.</p> <p><u>Mõisted:</u> <i>kondenseerumine, aurumine, sublimeerumine, härmatumine, sulamine, tahkumine</i></p>

		<p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Jää sulamistemperatuuri mõõtmine; • Keeva vee temperatuuri mõõtmine; • Soola mõju lume/jää sulamisele.
ENERGIA		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • seostab soojusülekanne ja energia muundumise nähtusi looduslike protsesside ning igapäevaeluga; • toob näiteid energia jäävuse seaduse kehtivuse kohta. 	<p>Energia liigid.</p> <p>Energia jäävuse seadus.</p> <p>Energia muundumine ühest liigist teise.</p> <p>Soojusenergia.</p> <p>Soojusülekanne viisid: soojusjuhtivus, konvektsioon, kiirgus.</p> <p>Näited igapäevaelust.</p> <p>Head ja halvad soojusjuhid.</p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Erinevate materjalide soojusjuhtivuse hindamine.
KEEMILISED REAKTSIOONID		
	<p>Õpilane:</p>	<p>Mis on keemiline reaktsioon?</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● selgitab hingamise, põlemise ja fotosünteesi näitel, et keemilistes reaktsioonides energia eraldub või neeldub; ● kirjeldab elus- ja eluta looduse seoseid süsinikuringe näitel. 	<p>Reaktsiooni tunnused ja selle toimumiseks vajalikud tingimused.</p> <p>Põlemine, hingamine, kõdunemine ja fotosüntees.</p> <p>Süsinikuringe.</p> <p>Energia eraldumine ja neeldumine keemilistes reaktsioonides.</p> <p>Keemilise energia muundamine elektrienergiaks.</p> <p><u>Mõisted:</u> <i>keemiline reaktsioon, lähteaine, saadus, molekulvalem</i></p> <p><u>Praktilised tööd</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Keemilise reaktsiooni tunnuste uurimine.
ELUSA JA ELUTA LOODUSE SEOS		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● seostab kohastumusi füüsikaliste ja keemiliste keskkonnatingimustega; 	<p>Kohastumine elukeskkonnaga (bioloogias käsitletakse kohastumusi päris põhjalikult)</p> <p>Süsinikuringe.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • analüüsib enda tegevuse võimalikku keskkonnamõju ja ökoloogilist jalajälge; põhjendab energiasäästu vajadust; • põhjendab materjalide taaskasutamise olulisust ning pakub materjalide taaskasutamise võimalusi. 	<p>Kasvuhooneefekt. Ökoloogiline jalajalg. Toodete ja materjalide elutsükkel.</p> <p><u>Praktiline töö:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Taimeruudu meetodil pargi rohttaimede liigirikkuse määramine (sh määramisäppide kasutamine).
	<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p>	
	<p>Õppekäigud oma kodukoha elustikuga tutvumiseks. LoKa päevad sügisel ja kevadel, perematkapäevad. Muuseumite programmide kaasamine õppetegevusse (loodusmuuseum, energiakeskus, AHHA keskus). Ainepäevad ja mälumängud.</p>	

<p>ÕPPEAINE NIMETUS</p>	<p>GEOGRAAFIA</p>
<p>ÕPPEAINE KIRJELDUS</p>	<p>Geograafia on integreeritud õppeaine, mis kuulub nii loodus- (loodusgeograafia) kui ka sotsiaalteaduste (inimgeograafia) hulka. Geograafiat õppides tuginetakse loodusõpetuses omandatud teadmistele, oskustele ja hoiakutele</p>

ning lõimitakse õpet matemaatika, füüsika, bioloogia, keemia, ajaloo ja ühiskonnaõpetusega. Geograafiat õppides areneb õpilaste loodusteaduste- ja tehnoloogiaalane kirjaoskus, kujuneb arusaam Maast kui tervikust ning keskkonna ja inimtegevuse vastastikusest mõjust. Tähtsal kohal on igapäevaelu probleemide lahendamise ja põhjendatud otsuste tegemise oskused. Geograafias ning teistes loodus- ja sotsiaalainetes omandatud teadmised, oskused ja hoiakud on aluseks sisemiselt motiveeritud elukestvate õppele.

Kooligeograafiat õppides saadakse näidispiirkondade õppimise kaudu ülevaade looduses ja ühiskonnas toimuvatest nähtustest ning protsessidest, nende ruumilisest levikust ja vastastikustest seostest. Rõhutatakse loodusliku ja kultuurilise mitmekesisuse säilimise olulisust ning selle uurimise vajalikkust. Õpilastel kujuneb arusaam teadusest kui protsessist, mis loob teadmisi ning annab selgitusi ümbritseva kohta. Seejuures arenevad õpilaste probleemide lahendamise ja uurimisoskused.

Geograafiat õppides on suure tähtsusega arusaamise kujunemine inimese ja keskkonna vastastikustest seostest, loodusressursside piiratud kasutamise vajalikkusest. Areneb õpilaste keskkonnateadlikkus, võetakse omaks säästliku eluviisi ja jätkusuutliku arengu idee ning kujunevad keskkonda väärtustavad hoiakud.

Keskkonda käsitletakse kõige laiemas tähenduses, mis hõlmab nii loodus-, majandus-, sotsiaal- kui ka kultuurikeskkonna.

Geograafial on tähtis roll õpilaste väärtushinnangute ja hoiakute kujunemises. Maailma looduse, rahvastiku ja kultuurigeograafia seostatud käsitlemine on alus mõistvale ning sallivale suhtumisele teiste maade ja rahvaste kultuuris ja traditsioonidesse. Eesti geograafia õppimine loob aluse kodumaa looduse, ajaloo ja kultuuripärandi väärtustamisele.

Globaliseeruva maailma karmistavas konkurentsivõimeliseks toimetulekuks peab inimene oma eluks, eelkõige õppimiseks, töötamiseks ja puhkamiseks tundma järjest paremini maailma eri piirkondi ning nende majandust, kultuuri ja

	<p>traditsioone. Geograafiaõpetus aitab kujundada õpilase enesemääratlust aktiivse kodanikuna Eestis, Euroopas ning maailmas.</p> <p>Geograafiat õppides omandavad õpilased kaardilugemise ja infotehnoloogia kasutamise oskuse, mille vajadus tänapäeva mobiilses ühiskonnas kiiresti kasvab.</p> <p>Õpitav materjal esitatakse võimalikult probleemipõhiselt ning õpilase igapäevaelu ja kodukohaga seostatult. Õppes lähtutakse õpilaste individuaalsetest iseärasustest ja võimete mitmekülgsest arendamisest, suurt tähelepanu pööratakse õpilaste õpimotivatsiooni kujundamisele. Selle saavutamiseks kasutatakse erinevaid aktiivõppevorme: probleem- ja uurimuslikku õpet, projektõpet, arutelu, ajurünnakuid, rollimänge, õuesõpet, õppekäike jne. Kõigis õppeetappides kasutatakse tehnoloogilisi vahendeid ja IKT võimalusi.</p> <p>Uurimusliku õppega omandavad õpilased probleemide seadmise, hüpoteeside sõnastamise, töö plaanimise, vaatluste tegemise, mõõdistamise, tulemuste töötlemise, tõlgendamise ja esitamise oskused. Olulisel kohal on erinevate teabeallikate, sh interneti kasutamise ja neis leiduva teabe kriitilise hindamise oskus.</p>
	<p>TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD</p>
<p>III KOOLIASTE</p>	<p>Geograafia õpetamisega põhikoolis taotletakse, et õpilane lisaks valdkonnapädevuses kirjeldatud üldistatud õpitulemustele:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. huvitub looduses ning ühiskonnas toimuvatest nähtustest ja protsessidest ning saab aru loodus- ja sotsiaalteaduste tähtsusest ühiskonna arengus; 2. omandab ülevaate looduse ja ühiskonna olulisematest nähtustest ja protsessidest ning saab aru nende ruumilisest paiknemisest ja vastastikustest seostest; 3. suhtub vastutustundlikult elukeskkonnasse, väärtustades nii kodukoha, Eesti kui ka teiste maade loodust ja kultuuri ning säästva arengu põhimõtteid;

	<p>4. kasutab geograafiateadmisi ja loodusteaduslikku meetodit probleeme lahendades;</p> <p>5. kasutab teabeallikaid geograafiainfo leidmiseks, analüüsib, sünteesib ja hindab kriitiliselt neis sisalduvat teavet ning rakendab seda looduses ja ühiskonnas toimuvaid protsesse selgitades, nähtusi ja objekte kirjeldades ning probleeme lahendades;</p> <p>6. omandab ülevaate geograafiaga seotud elukutsetest, hindab geograafias omandatud teadmisi ja oskusi karjääri plaanides ning on motiveeritud elukestvaks õppeks.</p>	
7. klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	KAARDIÕPETUS	
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● leiab vajaliku kaardi teatmeteostest või internetist ning kasutab atlase kohanimede registrit; ● määrab suundi kaardil kaardivõrgu ja looduses kompassi järgi; ● mõõdab vahemaid, kasutades kaardil erinevalt esitatud mõõtkava ning looduses sammupaari; ● määrab etteantud koha geograafilised koordinaadid ja leiab koordinaatide järgi asukoha; ● määrab ajavööndite kaardi järgi kellaaja erinevuse maakera eri kohtades; ● koostab lihtsa plaani etteantud kohast; 	<p>Maa kuju ja suurus.</p> <p>Kaartide mitmekesisus ja otstarve.</p> <p>Üldgeograafilised ja temaatilised kaardid, sh maailma ja Euroopa poliitiline kaart.</p> <p>Trüki- ja digitaalsed kaardid, sh interaktiivsed kaardid.</p> <p>Mõõtkava, vahemaade mõõtmine looduses ja kaardil.</p> <p>Suundade määramine looduses ja kaardil.</p> <p>Asukoht ja selle määramine, geograafilised koordinaadid.</p> <p>Ajavööndid.</p> <p>Põhimõisted: <i>plaan, kaart, üldgeograafiline ja teemakaart, digitaalne kaart, interaktiivne kaart, satelliidifoto, aerofoto, asimuut, leppemärgid, mõõtkava, suure- ja väikesemõõtkavaline kaart, kaardi üldistamine,</i></p>

	<ul style="list-style-type: none"> • kasutab trüki- ja digitaalseid kaarte, tabelleid, graafikuid, diagramme, jooniseid, pilte ja tekste, et leida infot, kirjeldada protsesse ja nähtusi, leida nendevahelisi seoseid ning teha järeldusi. 	<p><i>poolus, paralleel, ekvaator, meridiaan, algmeridiaan, geograafiline laius, geograafiline pikkus, geograafilised koordinaadid, kaardivõrk, ajavöönd, maailmaaeg, vööndiaeg, kohalik päikeseaeg, kuupäevaraja.</i></p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • info leidmiseks interaktiivse kaardi kasutamine (vahemaade mõõtmine, aadressi järgi otsing, koordinaatide määramine, objektide leidmine ja tähistamine).
GEOLOOGIA		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab jooniste järgi Maa siseehitust ja toob näiteid selle uurimise võimaluste kohta; • iseloomustab etteantud jooniste ja kaartide järgi laamade liikumist ning laamade servaaladel esinevaid geoloogilisi protsesse: vulkanismi, maaväriinade, pinnavormide ja kivimite teket ning muutumist; • teab maaväriinate ja vulkaanipursete tekkepõhjust, näitab kaardil nende peamisi esinemispiirkondi, toob näiteid tagajärgede kohta ning oskab võimaliku ohu puhul käituda; 	<p>Maa siseehitus.</p> <p>Laamad ja laamade liikumine.</p> <p>Maaväriinad.</p> <p>Vulkaaniline tegevus.</p> <p>Inimeste elu ja majandustegevus seismilistes ning vulkaanilistes piirkondades.</p> <p>Kivimid ja nende teke.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>maakoor, vahevöö, tuum, mandriline ja ookeaniline maakoor, laam, kurrutus, magma, vulkaan, magmakolle, vulkaani lõõr, kraater, laava, tegutsev ja kustunud vulkaan, kuumaveeallikas, geiser, maaväriin, murrang, seismilised lained, epitsenter, fookus, tsunami,</i></p>

	<ul style="list-style-type: none"> • toob näiteid inimeste elu ja majandustegevuse kohta seismilistes ning vulkaanilistes piirkondades; • selgitab kivimite murenemist, murendmaterjali ärakannet ja settimist ning sette- ja tardkivimite teket; • iseloomustab ja tunneb nii looduses kui ka pildil liiva, kruusa, savi, moreeni, graniiti, liivakivi, lubjakivi, põlevkivi ja kivisütt ning toob näiteid nende kasutamise kohta; • mõistab geoloogiliste uuringute vajalikkust ja omab ettekujutust geoloogide tööst. 	<p><i>murenemine, murendmaterjal, sete, settekivim, tardkivim, paljand, kivistis ehk fossiil.</i></p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • kivimite (liivakivi, lubjakivi, põlevkivi, kiviöö, graniidi) ja setete (liiva, kruusa, savi) kirjeldamine ning võrdlemine; • teabeallikate põhjal lühiülevaate või esitluse koostamine ühest geoloogilisest nähtusest (maavärinast või vulkaanist) või mõne piirkonna iseloomustamine geoloogilisest aspektist.
PINNAMOOD		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • omandab ülevaate maailma mägisema ja tasasema reljefiga piirkondadest, nimetab ning leiab kaardil mäestikud, mägismaad, kõrgemad tipud ja tasandikud (kiltmaad, lauskmaad, madalikud, alamikud); • kirjeldab suure mõõtkavaga kaardi järgi pinnavorme ja pinnamoodi; • iseloomustab piltide, jooniste ja kaardi järgi etteantud koha pinnamoodi ning pinnavorme; 	<p>Pinnavormid ja pinnamood.</p> <p>Pinnamoe kujutamine kaartidel.</p> <p>Mäestikud ja mägismaad.</p> <p>Inimese elu ja majandustegevus mägise pinnamoega aladel.</p> <p>Tasandikud.</p> <p>Inimese elu ja majandustegevus tasase pinnamoega aladel.</p> <p>Maailmamere põhjareljef.</p> <p>Pinnamoe ja pinnavormide muutumine aja jooksul.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab joonise ja kaardi järgi maailmamere põhjareljeefi ning seostab ookeani keskaheliku ja süvikute paiknemise laamade liikumisega; • toob näiteid pinnavormide ja pinnamoe muutumise kohta erinevate tegurite (murenemise, tuule, vee, inimtegevuse) toimetel; • toob näiteid inimeste elu ja majandustegevuse kohta mägistel ja tasastel aladel, mägedes liikumisega kaasnevate riskide ning nende vältimise võimaluste kohta. 	<p><u>Põhimõisted:</u> <i>pinnamood ehk reljeef, samakõrgusjoon ehk horisontaal, absoluutne kõrgus, suhteline kõrgus, profiiljoon, pinnavorm, mägi, mäeahelik, mäestik, mägismaa, tasandik, kiltmaa, madalik, alamik, mandrilava, mandrinõlv, ookeani keskmäestik, süvik, erosioon, uhtorg.</i></p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • kaartide ja muude teabeallikate järgi ühe piirkonna pinnavormide ja pinnamoe iseloomustuse koostamine.
RAHVASTIK		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • iseloomustab etteantud riigi geograafilist asendit; nimetab ja näitab maailmakaardil suuremaid riike ning linnu; <p>toob näiteid rahvaste kultuurilise mitmekesisuse kohta ja väärtustab eri rahvaste keelt ja traditsioone;</p> <p>leiab kaardilt ning nimetab maailma tihedamalt ja hõredamalt asustatud alad ning kirjeldab rahvastiku paiknemist etteantud riigis;</p> <p>iseloomustab kaardi ja jooniste järgi maailma või mõne piirkonna rahvaarvu muutumist;</p>	<p>Riigid maailma kaardil.</p> <p>Erinevad rassid ja rahvad.</p> <p>Rahvastiku paiknemine ja tihedus.</p> <p>Maailma rahvaarv ja selle muutumine.</p> <p>Linnastumine.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>riik, poliitiline kaart, geograafiline asend, rahvastik, rass, rahvastiku tihedus, linnastumine, linn, linnastu.</i></p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • kaartide ja muude teabeallikate järgi ühe riigi üldandmete ning sümboolika leidmine,

	kirjeldab linnastumist, toob näiteid linnastumise põhjuste ja linnastumisega kaasnevate probleemide kohta.	geograafilise asendi ja rahvastiku paiknemise iseloomustamine.
	NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.	
	Õppekäigud kooliümbruses (pinnamoed ja -vormid). LoKa päevad sügisel ja kevadel, perematkapäevad. Muuseumite programmide kaasamine õppetegevusse (loodusmuuseum). Kaardi kasutamine looduses orienteerumisel. Ainepäevad ja mälumängud.	
8 klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	KLIIMA	
	Õpilane: <ul style="list-style-type: none"> ● teab, mis näitajatega iseloomustatakse ilma ja kliimat; ● leiab teavet Eesti ja muu maailma ilmaolude kohta ning teeb selle põhjal praktilisi järeldusi oma tegevust ja riietust plaanides; ● selgitab päikesekiirguse jaotumist Maal ning teab aastaegade vaheldumise põhjusi; ● kirjeldab joonise järgi üldist õhuringlust; 	Ilm ja kliima. Kliimadiagrammid ja kliimakaardid. Kliimat kujundavad tegurid. Päikesekiirguse jaotumine Maal. Aastaaegade kujunemine. Temperatuuri ja õhurõhu seos. Üldine õhuringlus. Ookeanide, merede ja pinnamoe mõju kliimale. Kliimavõttmed. Ilma ja kliima mõju inimtegevusele.

	<ul style="list-style-type: none"> ● selgitab ookeanide, merede ja pinnamoe mõju kliimale; ● leiab kliimavöötmete kaardil põhi- ja vahekliimavöötmed ning viib tüüpilise kliimadiagrammi kokku vastava kliimavöötmega; ● iseloomustab ja võrdleb temaatiliste kaartide ja kliimadiagrammide järgi etteantud kohtade kliimat ning selgitab erinevuste põhjusi; ● toob näiteid ilma ja kliima mõju kohta inimtegevusele. 	<p><u>Põhimõisted:</u> ilm, kliima, ilmakaart, kliimakaart, kliimadiagramm, kuu ja aasta keskmine temperatuur, päikesekiirgus, õhumass, passaadid, mandriline ja mereline kliima, briisid, lumepiir, tuulepealne ja tuulealune nõlv, kliimavööde.</p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● internetist ilmaandmete leidmine ja nende põhjal ilma kirjeldamine etteantud kohas; ● kliima võrdlemine kliimakaartide ja -diagrammide järgi kahes etteantud kohas ning erinevuste selgitamine.
VEESTIK		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● seostab etteantud piirkonna veekogude arvukuse ja veetaseme muutused kliimaga; ● kirjeldab ja võrdleb teabeallikate järgi meresid, sh Läänemerd, ning toob esile erinevuste põhjused; ● kirjeldab ja võrdleb jooniste, fotode, sh satelliidifotode ja kaartide põhjal jõgesid ning vee kulutavat, edasikandvat ja kuhjavat tegevust erinevatel lõikudel; 	<p>Veeressursside jaotumine Maal.</p> <p>Veeringe.</p> <p>Maailmameri ja selle osad.</p> <p>Temperatuur, soolsus ja jääolud maailmamere eri osades.</p> <p>Mägi- ja tasandikujõed, vooluvee mõju pinnamoe kujunemisele.</p> <p>Jõgede veerežiim, üleujutused.</p> <p>Järved ja veehoidlad.</p> <p>Veekogude kasutamine ja kaitse.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • põhjendab teabeallikate, sh kliimadiagrammide järgi veetaseme muutumist jões; • iseloomustab teabeallikate põhjal järvi ja veehoidlad ning nende kasutamist; • iseloomustab veeringet, selgitab vee ning veekogude tähtsust looduses ja inimtegevusele ning toob näiteid vee kasutamise ja kaitse vajaduse kohta. 	<p><u>Põhimõisted:</u> <i>veeringe, maailmameri, ookean, laht, väin, sisemeri, ääremeri, vee soolsus, lang, voolukiirus, põrke- ja laugveer, soot, jõeorg, sälk-, lamm- ja kanjonorg, delta, kõrgvesi, madalvesi, üleujutus, soolajärv.</i></p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • jooniste, fotode, sh satelliidifotode ja kaartide järgi vooluvee kulutava ja kuhjava tegevuse uurimine etteantud jõe erinevatel lõikudel; • teabeallikate järgi ülevaate koostamine etteantud mere kohta.
LOODUSVÖÖNDID		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tunneb joonistel ja piltidel ära loodusvööndid ning iseloomustab kaardi järgi nende paiknemist; • kirjeldab loodusvööndite kliimat, veestikku, mullatekke tingimusi, tüüpilisi taimi ja loomi ning analüüsib nendevahelisi seoseid; • tunneb ära loodusvööndite tüüpilised kliimadiagrammid ning joonistel ja piltidel maastiku, taimed, loomad ja mullad; • teab kõrgusvööndilisuse tekkepõhjust ning võrdleb kõrgusvööndilisust eri mäestikes; 	<p>Looduskomponentide (kliima, muldade, taimkatte, loomastiku, veestiku, pinnamoe) vastastikused seosed.</p> <p>Loodusvööndid ja nende paiknemise seaduspärasused.</p> <p>Jäävöönd.</p> <p>Tundra.</p> <p>Parasvöötme okas- ja lehtmets.</p> <p>Parasvöötme rohtla.</p> <p>Vahemereline põõsastik ja mets.</p> <p>Kõrb.</p> <p>Savann.</p> <p>Ekvatoriaalne vihmamets.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● selgitab liustike tekkepõhjusti ning kirjeldab nende paiknemist ja tähtsust; ● toob näiteid looduse ja inimtegevuse vastastikmõju kohta erinevates loodusvööndites ja mäestikes; ● kirjeldab ja võrdleb teabeallikate põhjal etteantud piirkondi: geograafilist asendit, pinnamoodi, kliimat, veestikku, mullastikku, taimestikku, maakasutust, loodusvarasid, rahvastikku, asustust, teedevõrku ja majandust ning analüüsib nendevahelisi seoseid. 	<p>Kõrgusvööndilisus erinevates mäestikes.</p> <p>Inimtegevus ja keskkonnaprobleemid erinevates loodusvööndites ning mäestikes.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> loodusvöönd, põhja- ja lõunapööriloon, seniit, põhja- ja lõunapolaariloon, polaaröö ja -päev, igikelts, taiga, stepp, preeria, oaas, kõrbestumine, leet-, must- ja punamuld, erosioon, bioloogiline mitmekesisus, põlisrahvas, kõrgusvööndilisus, kõrgmäestik, metsapiir, mandri- ja mägiliustik, Arktika, Antarktika.</p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● teabeallikate põhjal etteantud piirkonna iseloomustuse koostamine, kus on analüüsitud looduskomponentide vastastikuseid seoseid ning inimtegevust ja keskkonnaprobleeme; ● ühe loodusvööndi kohta mõistekaardi koostamine.
	<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p>	
	<p>Õppekäigud oma kodukoha veekogudega tutvumiseks. Veepuhastusjaamade külastused (Ülemiste ja Paljassaare).</p> <p>LoKa päevad sügisel ja kevadel, perematkapäevad.</p> <p>Muuseumite programmide kaasamine õppetegevusse (loodusmuuseum, loomaaed).</p> <p>Ainepäevad ja mälumängud.</p>	

9.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	EUROOPA JA EESTI GEOGRAAFILINE ASEND, PINNAMOOD NING GEOLOOGIA	
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● iseloomustab etteantud Euroopa riigi, sh Eesti geograafilist asendit; ● kirjeldab ja võrdleb kaardi järgi etteantud piirkonna, sh Eesti pinnavorme ja pinnamoodi; ● seostab Euroopa suuremaid pinnavorme geoloogilise ehitusega; ● kirjeldab jooniste, temaatiliste kaartide ning geokronoloogilise skaala järgi Eesti geoloogilist ehitust; ● iseloomustab kaardi järgi maavarade paiknemist Euroopas, sh Eestis; ● iseloomustab mandrijää tegevust pinnamoe kujundajana Euroopas, sh Eestis; ● nimetab ning leiab Euroopa ja Eesti kaardil mäestikud, kõrgustikud, kõrgemad tipud, tasandikud: lauskmaad, lavamaad, madalikud, alamikud. 	<p>Euroopa ja Eesti asend, suurus ning piirid.</p> <p>Euroopa pinnamood.</p> <p>Pinnamoe seos geoloogilise ehitusega.</p> <p>Eesti pinnamood.</p> <p>Eesti geoloogiline ehitus ja maavarad.</p> <p>Mandrijää tegevus Euroopa, sh Eesti pinnamoe kujunemises.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>loodusgeograafiline ja majandusgeograafiline asend, Eesti põhikaart, maastik, kõrg- ja madalmäestik, lauskmaa, kurdmäestik, noor ja vana mäestik, platvorm, kilp, geokronoloogiline skaala, kõrgustik, madalik, lavamaa, mandrijää, moreen, moreenküngas, voor, moreentasandik.</i></p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Eesti ja mõne teise Euroopa riigi geograafilise asendi võrdlemine; ● teabeallikate põhjal ülevaate koostamine kodumaakonna pinnamoest ja maavaradest ning seostamine geoloogilise ehitusega.
EUROOPA JA EESTI KLIIMA		

	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab Euroopa, sh Eesti kliima regionaalseid erinevusi ja selgitab kliimat kujundavate tegurite mõju etteantud koha kliimale; • iseloomustab ilmakaardi järgi etteantud koha ilma (õhurõhk, kõrg- või madalrõhuala, soe ja külm front, sademed, tuuled); • mõistab kliimamuutuste uurimise tähtsust ja toob näiteid tänapäevaste uurimisvõimaluste kohta; • toob näiteid kliimamuutuste võimalike tagajärgede kohta. 	<p>Euroopa, sh Eesti kliimat kujundavad tegurid. Regionaalsed kliimaerinevused Euroopas. Eesti kliima. Euroopa ilmakaart. Kliimamuutuste võimalikud tagajärjed Euroopas. Põhimõisted: <i>samatemperatuurijoon ehk isoterm, õhurõhk, hoovus, läänetuuled, kõrg- ja madalrõhuala, soe ja külm front, tsüklon, antitsüklon.</i> Praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> • internetiandmete järgi ilma võrdlemine etteantud kohtades ning erinevuste põhjendamine.
EUROOPA JA EESTI VEESTIK		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • iseloomustab Läänemere eripära ja keskkonnaprobleeme ning toob näiteid nende lahendamise võimaluste kohta; • kirjeldab ja võrdleb eriilmelisi Läänemere rannikulõike: pank-, laid- ja skäärrannikut; • selgitab põhjavee kujunemist ja liikumist, põhjavee kasutamist kodukohas ning põhjaveega seotud probleeme Eestis; 	<p>Läänemere eripära ja selle põhjused. Läänemeri kui piiriveekogu, selle majanduslik kasutamine ja keskkonnaprobleemid. Läänemere eriilmelised rannikud. Põhjavee kujunemine ja liikumine. Põhjaveega seotud probleemid Eestis. Sood Euroopas, sh Eestis. Põhimõisted: <i>valgla, veelahe, riimvesi, pankrannik, laidrannik, skäärrannik, luide, maasäär, rannavall,</i></p>

	<ul style="list-style-type: none"> • teab soode levikut Euroopas, sh Eestis, ning selgitab soode ökoloogilist ja majanduslikku tähtsust; • kirjeldab Euroopa, sh Eesti rannajoont ja veestikku, nimetab ning näitab Euroopa ja Eesti kaardil suuremaid lahtesid, väinu, saari, poolsaari, järvi ning jõgesid. 	<p><i>põhjavesi, veega küllastunud ja küllastamata kihid, põhjavee tase, vett läbilaskvad ning vett pidavad kivimid ja setted.</i></p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • kodukoha joogivee omaduste ja kasutamise uurimine.
EUROOPA JA EESTI RAHVASTIK		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • otsib teabeallikaist infot riikide rahvastiku kohta, toob näiteid rahvastiku uurimise ja selle olulisuse kohta; • analüüsib teabeallikate järgi Euroopa või mõne piirkonna, sh Eesti rahvaarvu ning selle muutumist; • iseloomustab ja analüüsib teabeallikate, sh rahvastikupüramiidi järgi etteantud riigi, sh Eesti rahvastikku ja selle muutumist; • toob näiteid rahvastiku vananemisega kaasnevate probleemide kohta Euroopas, sh Eestis, ning nende lahendamise võimaluste kohta; 	<p>Euroopa, sh Eesti rahvaarv ja selle muutumine. Sündimuse, suremuse ja loomuliku iibe erinevused Euroopa riikides.</p> <p>Rahvastiku soolis-vanuseline koosseis ja rahvastiku vananemisega kaasnevad probleemid.</p> <p>Ränded ja nende põhjused.</p> <p>Eesti rahvuslik koosseis ja selle kujunemine.</p> <p>Rahvuslik mitmekesisus Euroopas.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>rahvaloendus, rahvastikuregister, sündimus, suremus, loomulik iive, rahvastikupüramiid, rahvastiku vananemine, ränne ehk migratsioon, sisseränne, väljaränne, vabatahtlik ränne, sundränne, pagulased, rahvuslik koosseis.</i></p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p>

<ul style="list-style-type: none"> • selgitab rännete põhjusi, toob konkreetseid näiteid Eestist ja mujalt Euroopast; • iseloomustab Eesti rahvuslikku koosseisu ning toob näiteid Euroopa kultuurilise mitmekesisuse kohta. 	<ul style="list-style-type: none"> • teabeallikate järgi oma maakonna või koduasula rahvastiku analüüsimine; • rahvastikupüramiidi põhjal rahvastiku soolisvanuselise koosseisu analüüsimine etteantud Euroopa riigis.
EUROOPA JA EESTI ASUSTUS	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • analüüsib kaardi järgi rahvastiku paiknemist Euroopas, sh Eestis; • analüüsib linnade tekke, asukoha ja arengu vahelisi seoseid Euroopa, sh Eesti näitel; • nimetab linnastumise põhjusi, toob näiteid linnastumisega kaasnevate probleemide kohta Euroopas, sh Eestis, ja kirjeldab nende lahendamise võimalusi; • võrdleb linna ja maa-asulaid ning analüüsib linna- ja maaelu erinevusi; • nimetab ning näitab kaardil Euroopa riike ja pealinnu ning Eesti suuremaid linna. 	<p>Rahvastiku paiknemine Euroopas. Linnad ja maa-asulad. Linnastumise põhjused ja linnastumine Euroopas. Rahvastiku paiknemine Eestis. Eesti asulad. Linnastumisega kaasnevad majandus-, sotsiaal- ja keskkonnaprobleemid. <u>Põhimõisted:</u> <i>linnastumine, linnastu, valglinnastumine.</i> <u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • lühiuurimuse koostamine koduasulast.
EUROOPA JA EESTI MAJANDUS	
<p>Õpilane:</p>	<p>Majandusressursid.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● analüüsib loodusressursside, tööjõu, kapitali ja turgude mõju Eesti majandusele ning toob näiteid majanduse spetsialiseerumise kohta; ● rühmitab majandustegevused esmasektori, tööstuse ja teeninduse vahel; ● selgitab energiamajanduse tähtsust, toob näiteid energiaallikate ja energiatootmise mõju kohta keskkonnale; ● analüüsib soojus-, tuuma- ja hüdroelektrijaama või tuulepargi kasutamise eeliseid ning puudusi elektrienergiat tootes; ● analüüsib teabeallikate järgi Eesti energiamajandust; iseloomustab põlevkivi kasutamist energiat tootes; ● toob näiteid Euroopa, sh Eesti energiaprobleemide kohta; ● teab energia säästmise võimalusi ning väärtustab säästlikku energia tarbimist; ● toob näiteid Euroopa peamiste majanduspiirkondade kohta. 	<p>Majanduse struktuur, uued ja vanad tööstusharud.</p> <p>Energiaallikad, nende kasutamise eelised ja puudused.</p> <p>Euroopa energiamajandus ja energiaprobleemid.</p> <p>Eesti energiamajandus.</p> <p>Põlevkivi kasutamine ja keskkonnaprobleemid.</p> <p>Euroopa peamised majanduspiirkonnad.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>majanduskaardid, majandusressursid, taastuvad ja taastumatud loodusvarad, kapital, tööjõud, tööjõu kvaliteet, esmasektor, tööstus, teenindus, energiamajandus, energiaallikad: soojus-, tuuma-, hüdro-, tuule- ja päikeseenergia.</i></p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● kahe Euroopa riigi energiaallikate kasutamise analüüsimine elektrienergia tootmisel.
EUROOPA JA ESTI PÕLLUMAJANDUS NING TOIDUAINETÖÖSTUS		

	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • toob näiteid taime- ja loomakasvatuse kohta; • iseloomustab põllumajanduse arengueeldusi Eestis ja põhjendab spetsialiseerumist; • kirjeldab mulda kui ressursi; • toob näiteid eri tüüpi põllumajandusettevõtete kohta Euroopas, sh Eestis; • toob näiteid kodumaise toidukauba eeliste kohta ja väärtustab Eesti tooteid; • toob näiteid põllumajandusega seotud keskkonnaprobleemide ja nende lahendamise võimaluste kohta. 	<p>Põllumajanduse arengut mõjutavad looduslikud tegurid.</p> <p>Eri tüüpi põllumajandusettevõtted ja toiduainetööstus Euroopas.</p> <p>Eesti põllumajandus ja toiduainetööstus.</p> <p>Põllumajandusega seotud keskkonnaprobleemid.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>taimekasvatus ja loomakasvatus, maakasutus, haritav maa, looduslik rohumaa, taimekasvuperiood, looma- ja taimekasvatustalud, istandused.</i></p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • toidukaupade päritolu uurimine ning kodu- ja välismaise kauba osatähtsuse hindamine tootegrupiti.
EUROOPA JA EESTI TEENINDUS		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • toob näiteid erinevate teenuste kohta; • iseloomustab ja analüüsib teabeallikate järgi etteantud Euroopa riigi, sh Eesti turismi arengueeldusi ja turismimajandust; • toob näiteid turismi positiivsete ja negatiivsete mõjude kohta riigi või piirkonna majandus- ja sotsiaalelule ning looduskeskkonnale; 	<p>Teenindus ja selle jaotumine.</p> <p>Turism kui kiiresti arenev majandusharu.</p> <p>Turismi liigid.</p> <p>Euroopa peamised turismiressursid.</p> <p>Turismiga kaasnevad keskkonnaprobleemid.</p> <p>Eesti turismimajandus.</p> <p>Transpordi liigid, nende eelised ja puudused sõitjate ning erinevate kaupade veol.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● analüüsib transpordiliikide eeliseid ja puudusi reisijate ning erinevate kaupade veol; ● toob näiteid Euroopa peamiste transpordikoridoride kohta; ● iseloomustab ning analüüsib teabeallikate järgi eri transpordiliikide osa Eesti-sisestes sõitjate- ja kaubavedudes; ● toob näiteid transpordiga seotud keskkonnaprobleemide ja nende lahendamise võimaluste kohta ning väärtustab keskkonnasäästlikku transpordi kasutamist. 	<p>Euroopa peamised transpordikoridorid.</p> <p>Eesti transport.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>isiku- ja äriteenused, avaliku ja erasektori teenused, turism, transport, transiitveod.</i></p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● teabeallikate põhjal ülevaate koostamine oma linna või maakonna turismiarengu eeldustest ja peamistest vaatamisväärsustest; ● reisi marsruudi ja graafiku koostamine, kasutades teabeallikaid.
	<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕIPIROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p>	
	<p>Õppekäik Rooma.</p> <p>LoKa päevad sügisel, perematkapäevad.</p> <p>Kontsertkohvikute ettevalmistamine ja läbiviimine.</p> <p>Ainepäevad ja mälumängud.</p>	

<p>ÕPPEAINE NIMETUS</p>	<p>BIOLOOGIA</p>
---	-------------------------

**ÕPPEAINE
KIRJELDUS**

Bioloogial on oluline koht õpilaste loodusteadusliku maailmapildi kujunemises. Bioloogiat õppides tuginetakse loodusõpetuses omandatud teadmistele, oskustele ja hoiakutele ning lõimitakse õpet teiste loodusteadustega, nagu keemia, füüsika ja geograafia, ning matemaatikaga. Tähtsal kohal on igapäevaelu probleemide lahendamise ja põhjendatud otsuste tegemise oskused. Bioloogia õppimise kaudu omandab õpilane loodusteadusliku ja tehnoloogiaalase pädevuse ning mitu teist elutähtsat pädevust. Ta õpib väärtustama säästvat ja vastutustundlikku eluviisi ning omandab püsiva positiivse hoiaku kõige elava suhtes, et ka tulevikus olla kodanikuühiskonna aktiivne liige ning osata loodus- ja keskkonnakaitse küsimustes kaasa rääkida. Õppimise käigus areneb igapäevaeluga seonduvate bioloogiaprobleemide lahendamise ja kompetentsete otsuste langetamise oskus, mis suurendab ühtlasi õpilase toimetulekut loodus ja sotsiaalkeskkonnas. Bioloogias omandatud teadmised, oskused ja hoiakud lõimituna teistes õppeainetes omandatuga on aluseks sisemiselt motiveeritud elukestvale õppimisele. Bioloogiaõppe eesmärgid on saada ülevaade eluslooduse, organismide mitmekesisuse, nende ehituse ja talitluse, pärilikkuse, evolutsiooni ja ökoloogia ning elukeskkonna kaitse 12 printsiipidest, omandada bioloogia haruteadustes kasutatavad põhimõisted ning tutvuda inimese eripära ja tervislike eluviisidega. Seejuures õpib õpilane kasutama bioloogiale omaseid teaduslikke meetodeid, millega seostub vajaliku info hankimine ja selle tõepärasuse hindamine. Õppimine lähtub õpilase kui isiksuse individuaalsetest iseärasustest ja tema võimete mitmekülgsest arendamisest. Õppes kujundatakse positiivset hoiakut bioloogia kui loodusteaduse ja kultuurinähtuse suhtes, mis muu hulgas väljendub teadlikult vastutustundlikkus ja säästvas suhtumises oma elukeskkonnasse ning eetiliste, moraalsete ja esteetiliste aspektide arvestamises igapäevaelu probleeme lahendades. Õpe on õpilaskeskne, arvestades erinevate koostöövormide arendamisel õpilase ealisi ja individuaalseid iseärasusi. Üks aktiivõppe põhimõtteid järgiva õppe rõhuasetus on omandada teaduslik meetod ning rakendada seda looduslikust ja sotsiaalsest keskkonnast tulenevaid probleeme lahendades. Õpilane saab ülevaate nüüdisaja bioloogia põhilistest saavutustest, seaduspärasustest, teooriatest ning tulevikusuundumustest, see aitab teda ühtlasi tulevast elukutset valida. Õppes omandab õpilane erinevate, sh elektrooniliste teabeallikate kasutamise ja nendes leiduva teabe tõepärasuse

	<p>hindamise oskuse. Kõige sellega kujunevad õpilasel teadmised ja oskused, mis võimaldavad erinevaid loodusnähtusi kirjeldada, selgitada ja prognoosida. Õpilase sisemise õpimotivatsiooni suurendamiseks rakendatakse mitmekesiseid aktiivõppe meetodeid, vorme ja võtteid: probleem- ja projektõpet, rollimänge, diskussioone, dispuute, ajurünnakuid, mõistekaartide koostamist, õuesõpet, õppekäike, ekskursioone jne. Arvestataval kohal on referaatide ja suuliste ning stendiettekannte koostamine. Kõigis õppeetappides kasutatakse tänapäevaseid infotehnoloogiavahendeid.</p> <p>Bioloogiateadmiste omandamisel on oluline koht praktilistel, sh uurimistöodel, mida tehes saavutab õpilane probleemide esitamise, hüpoteeside sõnastamise ja katsete või vaatluste plaanimise ning nende korraldamise oskused. Viimane seostub töövahendite korrektse kasutamisega ning otstarbeka uurimis- ja vaatlusmetoodika valikuga. Tähtsal kohal on saadud tulemuste analüüsi ning nende kirjaliku ja suulise kokkuvõtliku esituse oskus.</p>
	<p>TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD</p>
<p>III KOOLIASTE</p>	<p>Põhikooli lõpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) selgitab eluslooduse tähtsamaid protsesse, organismide omavahelisi suhteid ja seoseid eluta keskkonnaga ning kasutab korrektset bioloogiasõnavara; 2) suhtub vastutustundlikult elukeskkonnasse, väärtustab elurikkust, jätkusuutlikku ja vastutustundlikku eluviisi ning säästva arengu põhimõtteid; 3) kasutab bioloogiateadmisi ja loodusteaduslikku meetodit igapäevaelu probleeme lahendades ning põhjendatud otsuseid langetades; 4) oskab sõnastada uurimisküsimusi, plaanida, korraldada ohutusnõudeid silmas pidades vaatlusi ja katseid, teha korrektseid järeldusi ning esitada saadud tulemusi suuliselt ja kirjalikult; 5) kasutab bioloogiainfo erinevaid allikaid, hindab kriitiliselt neis sisalduvat teavet, eristab seda mitteteaduslikest seisukohtadest ning kasutab teadusinfot probleeme lahendades;

	<p>6) väärtustab looduskeskkonda kui kultuuri osa, tunneb huvi bioloogia ja teiste loodusteaduste vastu, saab aru loovuse ja innovatsiooni osast teaduse ning tehnoloogia arengus, nende omavahelistest seostest, piirangutest ja riskidest ning tähtsusest igapäevaelus;</p> <p>7) on omandanud ülevaate bioloogiaga seotud elukutsetest, kasutab bioloogiateadmisi ja -oskusi elukutse valikul ning on sisemiselt motiveeritud elukestvaks õppeks.</p>	
7.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	BIOLOOGIA UURIMISVALDKOND	
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● analüüsib bioloogiateadmiste ja -oskuste vajalikkust igapäevaelus ning erinevates elukutsetes; ● võrdleb loomi, taimi, seeni, algloomi ja baktereid; ● toob erinevate organismirühmade eluavalduste näiteid. 	<p>Bioloogia sisu ja seos teiste loodusteadustega ning roll tänapäeva tehnoloogia arendamisel.</p> <p>Organismide jaotamine loomadeks, taimedeks, seenteks, algloomadeks ja bakteriteks, nende välistunnuste võrdlus.</p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● märgpreparaadi valmistamine ning erinevate objektide võrdlemine mikroskoobiga; ● mikroskoobi osade ja käsitlemise õppimine; ● mõistekaardi koostamine bioloogia kui teaduse kohta (sõna tähendus, mida uurib, haruteadused, seotud elukutsed, 5 elusolendite riiki, milleks on endal ja oma perel bioloogia teadmisi vaja?);

		<ul style="list-style-type: none"> • eri organismirühmade välistunnuste võrdlemine reaalsete objektide või veebist saadud info alusel; • määrajate kasutamine (telefoniäpid, raamat-määrajad)
SELGROOGSETE LOOMADE TUNNUSED		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • seostab imetajate, lindude, roomajate, kahepaiksete ja kalade kohastumusi nende elukeskkonnaga; • analüüsib imetajate, lindude, roomajate, kahepaiksete ja kalade erinevate meelte kohastumuste olulisust sõltuvalt nende elupaigast ja -viisist; • selgitab ja toob näiteid selgroogsete loomade tähtsust looduses ja inimtegevuses ning põhjendab nende kaitsega seotud piiranguid, toob näiteid kaitsealustest liikidest ja selgitab nende ohustatuse põhjuseid. 	<p>Loomade jaotamine selgrootuteks ja selgroogseteks.</p> <p>Selgroogsete loomade välistunnuste seos elukeskkonnaga.</p> <p>Selgroogsete loomade peamised meeleorganid orienteerumiseks elukeskkonnas.</p> <p>Selgroogsete loomade juhtivate meelte sõltuvus loomade eluviisist.</p> <p>Imetajate, lindude, roomajate, kahepaiksete ja kalade osa looduses ning inimtegevuses.</p> <p>Loomade püügi, jahi ning kaitsega seotud reeglid.</p> <p>Selgroogsete loomade roll ökosüsteemides.</p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • selgroogsete loomade elutegevuse analüüsimine ja nende mitmekesisuse kaardistamine • vabalt valitud selgroogse ja selgrootu võrdlemine; Eestis elavate selgroogsete klasside arvukuse otsimine ja lisamine tulpdiaagrammile;

		<ul style="list-style-type: none"> ● praktiline töö meeltest; ● kala soomuste uurimine; ● võimalusel kala lahkamine, soomuste vaatlus stereomikroskoobiga; ● rühmatööd interneti abil: esitlused mõnest selgroogsete rühmast ühistöövahendi abil; ● sule ehituse uurimine; ● loosiga saadud linnu värvimine ja kirjeldamine; ● topiste, skelettide abil loomarühmade eristamine; ● võimalusel Tallinna Loomaaia külastus ja osalemine sealsetes õppeprogrammides.
SELGROOGSETE LOOMADE EVOLUTSIOON		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● selgitab selgroogsete loomade täiustumist evolutsiooni käigus; ● toob näiteid tõenditest selgroogsete loomade põlvnemise kohta. 	<p>Selgroogsete täiustumine evolutsiooni käigus.</p> <p>Evolutsiooni tõendid</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>evolutsioon, evolutsiooni tõendid, kivistis ehk fossiil.</i></p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● fossiilide vaatlus ja prepareerimine; ● võimalusel õppekäigul loodusmuuseumisse kivististega jms tutvumine.
AINE- JA ENERGIAVAHETUS SELGROOGSETEL		

	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● selgitab aine- ja energiavahetuse omavahelisi seoseid; ● seostab selgroogsete loomade erinevaid toiduobjekte toidu hankimise viiside ja seedeelundkonna eripäraga; ● seostab eri selgroogsete loomarühmade hingamis- ja vereringeelundkonna eripära püsi- ja kõigusoojasusega; ● toob näiteid ebasoodsate elutingimuste üleelamise viiside kohta püsi- ja kõigusoojastel loomadel. 	<p>Aine- ja energiavahetus.</p> <p>Selgroogsete toitumine, seedeelundkonna ehituse seos toiduobjektiga.</p> <p>Hingamiselundkond.</p> <p>Vereringe eripära ja seos püsisoojasusega.</p> <p>Kohastumused ebasoodsate tingimuste üleelamiseks.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>ainevahetus, hingamine, seedimine, organ, süda, suur vereringe, väike vereringe, lõpus, kops, õhukott, magu, soolestik, kloak, püsisoojane, kõigusoojane, loomtoidulisus, taimtoidulisus, segatoidulisus, lepiskala, röövkala, röövloom, saakloom.</i></p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● taim- ja loomtoidulised imetajad toiduahelates (toiduvõrgustiku koostamine); ● koljude ja hammaste võrdlus taim-, sega – ja loomtoidulistel loomade koljudel; ● selgroogsete seede- või vereringeelundkonna või mõne elundi mudeli meisterdamine käepärastest vahenditest.
SELGROOGSETE PALJUNEMINE JA ARENG		
	<p>Õpilane:</p>	<p>Selgroogsete loomade paljunemine.</p> <p>Kehasisene ja kehaväline viljastumine.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • analüüsib kehasisese ja -välise viljastumise eeliseid ning lootelise arengu erinevust selgroogsete loomade rühmadel; • võrdleb otsest ja moondelist arengut ning toob selle kohta näiteid; • seostab selgroogsete loomade järglaste eest hoolitsemise vajadust eri rühmade paljunemise ja arengu eripäraga. 	<p>Moondega areng.</p> <p>Järglaste eest hoolitsemine.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> lahksugulisus, suguline paljunemine, munarakk, seemnerakk, viljastumine, kehasisene viljastumine, kehaväline viljastumine, haudumine, otsene areng, moondega areng.</p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • kanamuna uurimine
<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p>		
<p>Õppekäigud oma kodukoha elustikuga tutvumiseks. Linnuvaatlused.</p> <p>LoKa päevad sügisel ja kevadel, perematkapäevad.</p> <p>Muuseumite programmide kaasamine õppetegevusse (loodusmuuseum, loomaaed), Tartu ja Pärnu Loodusmajade külastused.</p> <p>Ainepäevad ja mälumängud.</p>		
<p>8.klass</p>	<p>ÕPITULEMUSED</p>	<p>ÕPPESISU</p>
	<p>TAIMEDE TUNNUSED JA ELUPROTSESID</p>	
	<p>Õpilane:</p>	<p>Taime- ja loomaraku peamiste osade (tuum, membraan, rakukest, mitokondrid, rakuplasma ehk tsütoplasma,</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● eristab looma- ja taimerakku ning nende peamisi osi joonistel ning analüüsib nende osade ülesandeid; ● analüüsib õistaimede organite ehituse ja talitluse kooskõla, seostab seda ainete liikumisega taimes, taime kasvukohaga ning paljunemise ja levimise viisiga; ● koostab ja analüüsib skeeme fotosünteesi lähteainetest, lõppsaadustest ja protsessi mõjutavatest tingimustest; ● selgitab fotosünteesi ja hingamise tähtsust taimede ning teiste organismide elutegevuses; ● võrdleb eri taimerühmadele iseloomulikku välisehitust ning toob näiteid Eesti tavaliste taimede kohta; ● analüüsib sugulise ja mittesugulise paljunemise eeliseid eri taimede näitel, võrdleb erinevaid paljunemis-, tolmlemis- ja levimisviise ning toob nende kohta näiteid; ● analüüsib taimede osa looduse kui terviksüsteemi jätkusuutlikkuse tagamisel ja inimtegevuses ning toob selle kohta näiteid. 	<p>tsütoplasma- ja organelite (mitokondrid, ribosoomid, plastiidid, vakuoolid) ehitus ning talitus.</p> <p>Taimeraku võrdlus loomarakuga.</p> <p>Õistaimede organid ja nende ehituse ja talitluse kooskõla.</p> <p>Fotosünteesi üldine kulg, selle tähtsus ja seos hingamisega.</p> <p>Tõusev ja laskuv vool taimedes.</p> <p>Suguline ja mittesuguline paljunemine.</p> <p>Putuk- ja tuultolmlejate taimede võrdlus.</p> <p>Taimede kohastumused levimiseks, sh vesi-, loom- ja tuulleviks. Seemnete idanemiseks ja taimede arenguks vajalikud tingimused.</p> <p>Vetikate, sammalde, koldade, sõnajalgade ja osjade, paljasseemnetaimede ning katteseemnetaimede ehk õistaimede välisehituse põhijooned.</p> <p>Näited Eesti enamlevinud taimedest.</p> <p>Eri taimerühmadele iseloomuliku paljunemise, kasvukoha ja leviku võrdlus.</p> <p>Taimede täiustumine evolutsiooniprotsessis.</p> <p>Taimede osa looduses ja inimtegevuses.</p> <p>Taimede uurimise ja kasvatamisega seotud elukutsed.</p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p>
--	---	---

		<ul style="list-style-type: none">● herbaarlehtede või raamatukese tegemine merevetikatest ja/või sammaldest;● lühikokkuvõtete koostamine koos joonistega igast organismirühmast etteantud kavapunktide abil;● paljasseemnetaimede ja kädide määramine okste ja kädide järgi;● erinevate puidunäidiste, viljade ja seemnetega tutvumine, maitseainete uurimine ja seostamine taimeorganitega;● taimede mitmekesisuse kaardistamine kooli ümbruses● määramise õppimine fotode, raamat-määrajate ja/või äppide abil;● rühmatööna illustreeritud plakati või veebitahvli koostamine mõnest taimerühmast, selle tähtsusest inimese elus;● võimalusel Tallinna Botaanikaia külastamine tutvumaks erinevate loodusvööndite taimestikuga;● fotosünteesi mõjutavate tegurite uurimine praktilise töö või arvutimudeliga;● mürkpreparaadi valmistamine erinevatest taimeosadest (nt sibula kattekude, piibelehe vilja või paprika
--	--	---

		<p>põhikude, kartulimugula tärklisteterad; lehtsambla või vesikatku lehe kloroplastid jne) .</p>
<p>SEENTE TUNNUSED JA ELUPROTSESSID</p>		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● võrdleb seeni taimede ja loomadega; ● kirjeldab erinevate seenerühmade ja samblike ehituse ja talitluse mitmekesisust ning toob selle kohta näiteid, sh selgitab parasiitluse ja sümbioosi tähtsust; ● selgitab seente ja samblike paljunemise viise ning arenguks vajalikke tingimusi; ● analüüsib seente ning samblike osa looduses ja inimtegevuses ning toob selle kohta näiteid, väärtustades neid eluslooduse tähtsate osadena. ● teab tähtsamaid söödavaid ja mürgiseid seeneliike ja tunneb neid looduses ära. 	<p>Seente välisehituse ja peamiste talitluste võrdlus taimede ja loomadega.</p> <p>Seente välisehitus ja mitmekesisus tavalisemate kott- ja kandseente näitel.</p> <p>Seente paljunemine eoste ja pungumise teel.</p> <p>Eoste levimise viisid ja idanemiseks vajalikud tingimused.</p> <p>Toitumine surnud ja elusatest organismidest, parasitism ja sümbioos.</p> <p>Käärimiseks vajalikud tingimused.</p> <p>Inimeste ja taimede nakatumine seenhaigustesse ning selle vältimine.</p> <p>Samblikud kui seente ja vetikate kooseluvorm.</p> <p>Samblike mitmekesisus, nende erinevad kasvuvormid ja kasvukohad.</p> <p>Samblike toitumise eripära, uute kasvukohtade esmaasustamine.</p> <p>Seente ja samblike osa looduses ning inimtegevuses.</p>

		<p>Enamlevinud söödavad ning mürgised seened ja nende tunnused.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>ainurakne, hulkrakne, käärimine, pungumine, sümbioos, mükoriisa, mütseel.</i></p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● võimalusel seenenäituse korraldamine või Loodusmuuseumi sügisel seenenäitusel käimine või selle virtuaalne külastamine; ● samblikuvaatlus Hirvepargis, õhupuhtuse hindamine selle alusel; ● seente välistunnuste võrdlemine, kasutades näidisobjekte või veebipõhiseid õppematerjale; ● seenemäärajatega tutvumine (raamatud, äpid) ja nende kasutamisoskuste harjutamine; ● rühmatöona veebipõhise illustreeritud seenerühma tutvustuse koostamine koos näidetega tähtsusest looduses ja inimtegevuses; ● seente ehituse uurimine mikroskoobiga; ● uurimistöo hallitus- või pärmseente arengut mõjutavate tegurite leidmiseks.
SELGROOTUTE LOOMADE TUNNUSED JA ELUPROTSESSID		

	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • võrdleb selgrootute ja selgroogsete loomade ehitust ning selgrootute olulisemate rühmade tunnuseid, toob vastavate loomarühmade kohta näiteid; • seostab erinevate selgrootute loomade välisehituse ja kohastumusi liikuda, hingata, toituda ning orienteeruda nende elukeskkonnas; • analüüsib lahk- ja liitsugulisuse eeliseid erinevatel selgrootute rühmadel ning selgitab ja toob näiteid otsese ning täis- ja vaegmoondelise arengu kohta; • selgitab parasiitse eluviisiga organismide arengu vältel peremeesorganismi, toiduobjekti ja elupaiga vahetamise tähtsust ning toob selle kohta näiteid; • analüüsib erinevate selgrootute loomade osa looduses ja inimtegevuses, väärtustades selgrootuid eluslooduse olulise osana, ning toob selle kohta näiteid. 	<p>Selgrootute loomade üldiseloomustus ja võrdlus selgroogsetega.</p> <p>Käsnade, ainuõssete, usside, limuste, lüljalgsete peamised tunnused, levik ning tähtsus looduses ja inimese elus.</p> <p>Lüljalgsete (koorikloomade, ämblikulaadsete ja putukate) välisehituse võrdlus.</p> <p>Tavalisemate putukarühmade (liblikad, mardikad, kiilid, sääsed) välistunnuste erinevused.</p> <p>Limuste (tigude ja karpide) välistunnuste erinevused.</p> <p>Vabalt elavate ning parasiitse eluviisiga selgrootute loomade kohastumused hingamiseks ja toitumiseks.</p> <p>Selgrootute hingamine lõpuste, kopsude ja trahheedega.</p> <p>Selgrootute loomade erinevad toidu hankimise viisid ja organid.</p> <p>Usside, limuste ning lüljalgsete liit- ja lahksugulisus.</p> <p>Peremeesorganismi ning vaheperemehe vaheldumine usside arengus.</p> <p>Paljunemise ja arengu eripära otsese arengu, täis- ning vaegmoondelise arenguga loomadel.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>trahhee, lihtsilm, liitsilm, suised, kombits, tundel, liitsugulisus, lahksugulisus, täismoondega</i></p>
--	--	---

		<p><i>areng, vaegmoondega areng, vastne, nukk, parasitism, peremees, vaheperemees.</i></p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● selgrootute loomarühmade iseloomulike välistunnuste võrdlemine, kasutades näidisobjekte või veebipõhiseid õppematerjale ning sisuloomeks sobivaid digikeskkondi (nt PowerPoint esitluse koostamine mõnest selgrootute rühmast, rühmatöö ühistöövahendi abil) või rühmatööna mänguakvaariumi meisterdamine vee-selgrootutest; ● lühikokkuvõtete koostamine koos joonistega igast organismirühmast etteantud kavapunktide abil; ● kogutud tigude ja karpide kodade määramine, lüljalgsete vaatlus (nt putukad, ämblikud jt) ja võrdlemine luubi või binokulaariga; ● pildil olevate või veekogust püütud vee-selgrootute määramine määramistabeli abil; ● arvutikeskkonna kasutamine keskkonna saastatuse hindamiseks selgrootute leviku alusel.
ELUSLOODUSE EVOLUTSIOON		
	Õpilane:	Bioloogilise evolutsiooni olemus ja tõendid.

<ul style="list-style-type: none"> ● selgitab bioloogilise evolutsiooni olemust ning toob näiteid evolutsiooni tõendite kohta looma- ja taimeriigis; ● põhjendab olelusvõitluse tekkepõhjusi ja seostab olelusvõitluse loodusliku valikuga; ● selgitab liikide teket ja suuremate organismirühmade evolutsiooni põhisuundi; ● toob näiteid inimese evolutsiooni olulisemate etappide kohta. 	<p>Loodusliku valiku kujunemine olelusvõitluse tagajärjel.</p> <p>Liikide teke ja suuremate organismirühmade, taime- ja loomariigi evolutsioon.</p> <p>Inimese evolutsioon.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>bioevolutsioon, olelusvõitlus, looduslik valik, liigiteke, mandunud elundid, fossiilid.</i></p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● illustreeritud plakati või veebipõhise ajaskaala koostamine taime- ja loomariigi arengust, inimese evolutsioonist; ● õppekäigul loodusmuuseumisse või mõnda looduskeskusesse evolutsiooni-teemalise väljapanekuga tutvumine.
ÖKOLOOGIA JA KESKKONNAKAITSE	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● selgitab ökosüsteemide ja biosfääri struktuuri ning toob selle kohta näiteid; ● analüüsib elus- ja eluta looduse tegurite mõju eri organismirühmadele ning toob selle kohta näiteid; 	<p>Liik ja selle koht eluslooduse süsteemis.</p> <p>Ökusüsteemid.</p> <p>Organisme mõjutavad tegurid.</p> <p>Toiduahelad ja aineringed.</p> <p>Looduslik tasakaal. Bioloogiline mitmekesisus.</p> <p>Inimtegevuse mõju loodusele.</p> <p>Looduse kaitse.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • analüüsib diagrammidel ja tabelites esitatud infot keskkonnategurite mõju kohta organismide arvukusele; • analüüsib organismidevahelisi seoseid ökosüsteemis, mõistab eluslooduses toimuvaid protsesse ja hindab inimtegevuse positiivset ja negatiivset mõju populatsioonidele ning ökosüsteemide püsimisele; • mõistab rohepöörde vajalikkust ning märkab keskkonnaprobleeme, leiab eakohasel moel võimalusi nende leevendamiseks; • selgitab ja väärtustab bioloogilist mitmekesisust ehk elurikkust ja lahendab bioloogilise mitmekesisuse kaitsega seotud dilemmaprobleeme. 	<p>Liigi- ja elupaigakaitse Eestis.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> liik, populatsioon, levila, ökosüsteem, kooslus, eluta looduse tegurid, eluslooduse tegurid, aineringe, konkurents, looduslik tasakaal, keskkonnakaitse, looduskaitse, bioloogiline mitmekesisus ehk elurikkus, biosfäär, rohepööre, looduse iseväärtus.</p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • praktiline uuring populatsioonide arvukuse sõltuvuse kohta ökoloogilistest teguritest; • seoste leidmine toiduahela lülide arvukuse ja biomassi juurdekasvu vahel arvutimudeli abil; • loodusliku tasakaalu muutumise seaduspärasuste uurimine arvutimudeliga; • võimalusel õppekäik jäätmejaama ja/või reoveepuhastusjaama.
<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p>		
<p>Õppekäigud parki ja botaanikaaeda. LoKa päevad sügisel ja kevadel, perematkapäevad. Muuseumite programmide kaasamine õppetegevusse (loodusmuuseum, loomaaed). Limnoloogiajaama külastus.</p>		

	<p>Jäätmejaama ja/või reoveepuhastusjaama külastus. Ainepäevad ja mälumängud.</p>	
9.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	MIKROORGANISMIDE EHITUS JA ELUPROTSESSID	
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● selgitab bakterite, algloomade ja viiruste põhitunnuste eripära võrreldes taimede ja loomadega; ● toob näiteid bakterite ja algloomade leviku kohta eri elupaikades, sh aeroobses ning anaeroobses keskkonnas; hindab kiire paljunemise ja püsieoste moodustumise olulisust bakterite levikus; ● analüüsib ning selgitab bakterite ja algloomade tähtsust looduses ning inimtegevuses; ● selgitab, kuidas kaitsta toitu bakteriaalse riknemise eest; ● seostab inimese sagedasemaid bakteritest, viirustest ja algloomadest põhjustatud haigusi nende levikuviiasidega ning teab, kuidas neid vältida. 	<p>Bakterite ja algloomade võrdlus loomade ning taimedega. Vabalt elavate ja parasitise eluviisiga mikroorganismide levik ning tähtsus. Bakterite aeroobne ja anaeroobne eluviis. Käärimiseks vajalikud tingimused. Bakterite paljunemine ja levik. Toidu bakteriaalse riknemise eest kaitsmise viisid. Bakterihaigustesse nakatumine ja haiguste vältimine. Bakterite osa looduses ja inimtegevuses. Viiruste ehituse ja talitluse eripära. Viirustega nakatumine, peiteaeg, haigestumine ja tervenemine. Mikroorganismidega seotud elukutsed. <u>Põhimõisted:</u> bakter, algloom, viirus, silmtäpp, pooldumine, aeroobne eluviis, anaeroobne eluviis. <u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● võimalusel bakterite ja algloomade mikroskopeerimine;

		<ul style="list-style-type: none"> • lühikokkuvõtete koostamine koos joonistega mikroorganismidest etteantud kavapunktide abil; • mudelite meisterdamine viiruse ja bakteri kohta, neid kasutades lühivideo loomine mõne eluavalduse kohta; • bakterite elutegevust mõjutavate tegurite uurimine arvutimudeliga; • bakterite leviku hindamine bakterikultuuri kasvatades; • jogurti valmistamine juuretise abil.
INIMESE KOED JA ELUDNKONNAD		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • võrdleb ja põhjendab eri kudede ehituse ja talitluse seotust ning ülesandeid; toob näiteid eri elundite kudede ja elundkondade kohta; • analüüsib naha ehituse ja talitluse kooskõla kompimis-, kaitse-, termoregulatsiooni- ja eritusfunktsiooni täites; väärtustab naha tervishoiuga seotud tervislikku eluviisi. 	<p>Ülevaade inimese elundkondadest, elunditest ja kudedest (epiteel-, side-, närvi-, lihaskude).</p> <p>Kudede eripärad, nende ehituse seos talitlusega.</p> <p>Naha ehitus ja ülesanded.</p> <p>Naha roll infovahetuses väliskeskkonnaga.</p> <p>Naha tervishoid.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> rakk, kude, elund, elundkond, organell, anatoomia, füsioloogia.</p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • naha tundlikkuse määramine selle erinevates piirkondades;

		<ul style="list-style-type: none"> • loomsete kudede ehituse võrdlemine mikroskoobiga (rasvkude, lihaskude, veri); • võimalusel Tervisemuuseumi külastus ja õppeprogrammis osalemine
LUUD JA LIHASED		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • eristab joonisel või mudelil inimese peamisi luid ning lihaseid; • selgitab luude ja lihaste ehituse ning talitluse kooskõla, võrdleb sile-, vööt- ja südamelihaste ehitust ning talitlust; • analüüsib erinevate luudevaheliste ühenduste seoseid nende ülesannetega ning toob nende kohta näiteid; • analüüsib õige toitumise ja treeningu mõju tugi- ja liikumiselundkonnale ning toob selle kohta näiteid; peab tähtsaks enda tervislikku treenimist. 	<p>Luude ja lihaste osa inimese ning teiste selgroogsete loomade tugi- ja liikumiselundkonnas.</p> <p>Luude ehituse iseärasused.</p> <p>Luudevaheliste ühenduste tüübid ja tähtsus.</p> <p>Inimese luustiku võrdlus teiste selgroogsete loomadega.</p> <p>Lihaste ehituse ja talitluse kooskõla.</p> <p>Luu- ja lihaskoe mikroskoopiline ehitus ning selle seos talitlusega.</p> <p>Treeningu ja toitumise mõju tugi- ja liikumiselundkonnale.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>toes, lameluu, toruluu, lihas, liiges, luuüdi, käsnollus, kõõlus.</i></p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • uurimistöö lihasväsimuse tekke ja treenituse seosest; • luude õppimine ja vastamine skeleti peal näidates ja ära tundes:

		<ul style="list-style-type: none"> ● harjutuste tegemine koos pingulduvate ja lõdvestuvate lihaste nimetamisega; ● rühi hindamine juhendi alusel; ● lühiettekanded rühmades luustikuga seotud haigustest-probleemidest.
VERERINGE		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● analüüsib inimese vereringeelundkonna jooniseid ja skeeme; ● seostab südame, erinevate veresoonte ja vere koostisosade ehituse eripära nende talitlusega; ● seostab inimese sagedasemaid südame- ja veresoonekonnahaigusi nende tekkepõhjustega ning väärtustab vereringeelundkonda ja immuunsüsteemi tugevdavat eluviisi; ● selgitab vere osa organismi lühi- ja pikaajalise immuunsuse kujunemisel, immuunsüsteemi häirete tekkimist ning vaktsineerimise tähtsust nakkushaiguste vältimiseks. 	<p>Südame ning suure ja väikese vereringe osa inimese aine- ja energiavahetuses.</p> <p>Erinevate veresoonte ehituslik ja talitluslik seos.</p> <p>Vere koostis ja koostisosade ülesanded.</p> <p>Vere osa organismi immuunsüsteemis.</p> <p>Immuunsuse kujunemine: lühi- ja pikaajaline immuunsus.</p> <p>Immuunsüsteemi ja vaktsineerimise osa bakter- ja viirushaiguste vältimisel.</p> <p>Immuunsüsteemi häired, allergia, HIV ja AIDS.</p> <p>Treeningu mõju vereringeelundkonnale.</p> <p>Südamelihase ala- ja ülekoormuse tagajärjed.</p> <p>Veresoonte lupjumise ning kõrge ja madala vererõhu põhjused ja tagajärjed.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>süda, veresoon, arter, veen, kapillaar, arteriaalne veri, venoosne veri, vererõhk, elektrokardiogramm,</i></p>

		<p><i>hemoglobiin, punane vererakk, valge vererakk, vereliistak, vereplasma, hüübimine, lümf, lümfisõlm, antikeha, immuunsus, immuunsüsteem, HIV, AIDS.</i></p> <p>Praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uurimistöö füüsilise koormuse mõjust pulsile või vererõhule; • lühikokkuvõtete koostamine vihikus vereringeelundkonnast ja jooniste täiendamine nimetustega; • südame ehituse õppimise mängud
SEEDIMINE JA ERITAMINE		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • koostab ning analüüsib seedeelundkonna ehituse jooniseid ja skeeme ning selgitab nende alusel toidu seedimist ja toitainete imendumist; • selgitab valkude, rasvade, süsivesikute, vitamiinide, mineraalainete ja vee ülesandeid inimorganismis ning nende üle- või alatarbimisega kaasnevaid probleeme; • hindab neerude, kopsude ja naha osa jääkainete eritamisel. 	<p>Inimese seedeelundkonna ehitus ja talitus.</p> <p>Organismi energiavajadust mõjutavad tegurid.</p> <p>Toitainete vajadus ning tervislik toitumine, üle- ja alakaalulisuse põhjused ning tagajärjed.</p> <p>Neerude üldine tööpõhimõte vere püsiva koostise tagamisel.</p> <p>Kopsude ja naha eritamisülesanne.</p> <p>Põhimõisted: <i>valgud, rasvad, süsivesikud, kiudained, ensüüm, vitamiin, sülg, maks, sapp, kõhunääre, peensool, soolehatt, jämesool, neer, uriin.</i></p> <p>Praktilised tööd:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> ● energiavajaduse arvutamine energiakalkulaatoriga; ● lühikokkuvõtte koostamine seedeelundkonnast koos joonisega; ● rühmatööna värvilistest lõngadest seedeelundkonna kujutamine ja sellele lipikutel olevate ülesannete ja ensüümide nimetuste paigutamine või toidu teekonnast jutustamine; ● mõne toiduaine analüüs pakendi ja abil; ● programmi NutriData tutvustamine; võimalusel õpilasel isikliku toitumispäeviku pidamine ja analüüs; ● piimavalkude lagunemine HCl ja pepsini toimel; ● tärglise tõestamine joodilahusega; ● võimalusel rühmatööna erinevatest mikrotoitainetest (vitamiinid, mineraalained) ettekande koostamine ja esitlemine; ● seedimise töötuba Tervisemuuseumi näitel
HINGAMINE		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● analüüsib hingamiselundkonna ehituse ja talitluse kooskõla; 	<p>Hingamiselundkonna ehituse ja talitluse seos. Sisse- ja väljahingatava õhu koostise võrdlus. Hapniku ülesanne rakkudes (rakuhingamine).</p>

<ul style="list-style-type: none"> • koostab ning analüüsib jooniseid ja skeeme hingamiseldkonna ehitusest ja talitlusest ning sisse- ja väljahingatava õhu koostisest; • selgitab hingamise olemust, sh hapniku ülesannet rakkudes, sisse- ja väljahingamist ning hingamise regulatsiooni; • analüüsib treeningu mõju hingamiseldkonnale; • selgitab hingamiseldndite levinumate haiguste tekkepõhjusi ja haiguste vältimise võimalusi. 	<p>Organismi hapnikuvajadust määravad tegurid ja hingamise regulatsioon.</p> <p>Treeningu mõju hingamiseldkonnale.</p> <p>Hingamiseldkonna levinumad haigused ning nende vältimine.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>hingetoru, kopsutoru, kopsusomp ehk alveool, hingamiskeskus, gaasivahetus, rakuhingamine.</i></p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • praktilise tööna või arvutimudeliga kopsumahu, hingamissügavuse ja -sageduse ning omastatava hapniku hulga seoste uurimine; • lühikokkuvõtte koostamine koos joonisega.
<p>PALJUNEMINE JA ARENG</p>	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • võrdleb naise ja mehe suguelndkonna ehitust ning talitlust; • võrdleb inimese muna- ja seemnerakkude ehitust ning arengut, selgitab munaraku viljastumist ja seda mõjutavaid tegureid ning toob näiteid muutuste kohta loote arengus; 	<p>Mehe ja naise suguelndkonna ehituse ning talitluse võrdlus.</p> <p>Muna- ja seemnerakkude küpsemine.</p> <p>Munaraku viljastumine, loote areng, raseduse kulg ja sünnitus.</p> <p>Inimorganismi talitluse muutused sünnist surmani.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>emakas, munasari, seemnesari, munand, ovulatsioon, sperma, munajuha, loode, platsenta, nabanöör, sünnitamine, kliiniline surm, bioloogiline surm.</i></p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p>

<ul style="list-style-type: none"> ● seostab inimorganismi anatoomilisi vanuselisi muutusi talitluslike muutustega. 	<ul style="list-style-type: none"> ● lühikokkuvõtete koostamine koos suguelundkonna joonistega; ● oskab selgitada skeemi või joonise abil suguelundkonnas toimuvaid protsesse; ● rasedumisvastaste vahendite võrdlemine; ● võimalusel Tervishoiumuuseumi vastav programm.
TALITLUSTE REGULATSIOON	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● selgitab kesk- ja piirdenärvisüsteemi ehitust ning põhiülesandeid; ● seostab närviraku ehitust selle talitlusega; koostab ja analüüsib refleksikaare skeeme ning selgitab nende alusel selle talitlust; ● seostab erinevaid sisenõrenäärmeid nende toodetavate hormoonide toimega; ● selgitab närvisüsteemi ja hormoonide osa elundkondade talitluste regulatsioonis; ● suhtub kriitiliselt närvisüsteemi kahjustavate ainete tarbimisse. 	<p>Kesk- ja piirdenärvisüsteemi ehitus ning ülesanded. Närviraku ehitus ja rakuosade ülesanded. Refleksikaare ehitus ja talitlus. Närvisüsteemi tervishoid. Närvisüsteemi kahjustavad ained. Peamised sisenõrenäärmed ja nende toodetavate hormoonide ülesanded. Elundkondade koostöö inimese terviklikkuse tagamisel. Närvisüsteemi ja hormoonide osa elundkondade talitluste regulatsioonis.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>peaaju, seljaaju, närv, närvirakk, retseptor, närviimpulss, dendriit, neurii, refleks, sisenõrenäärmed, hormoon.</i></p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p>

		<ul style="list-style-type: none"> • lühikokkuvõtete koostamine närvisüsteemist ja sisenõrenäärmetest koos joonistega; • õpilaste reaktsioonikiiruse määramine ja võrdlemine, reaktsioonikiirust mõjutavate tegurite määramine; • refleksikaare töö uurimine arvutimudeliga; • meeleelundite tundlikkuse määramine; • nägemisaistingu tekke ja kuulmise uurimine arvutimudeliga.
INFOVAHETUS VÄLISKESKKONNAGA		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • analüüsib silma osade ja suuraju nägemiskeskuse koostööd nägemisaistingu tekkimisel ning tõlgendamisel; • selgitab kaug- ja lühinägelikkuse tekkepõhjust ning nägemishäirete vältimise ja korrigeerimise viise; • seostab kõrva ehitust kuulmis- ja tasakaalumeelega ning väärtustab meeleelundeid säästvat eluviisi; 	<p>Silma ehituse ja talitluse seos.</p> <p>Nägemishäirete vältimine ja korrigeerimine.</p> <p>Kõrvade ehituse seos kuulmis- ja tasakaalumeelega.</p> <p>Kuulmishäirete vältimine ja korrigeerimine.</p> <p>Haistmis- ja maitsmismeelega seotud organite ehituse ja talitluse seosed.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>pupill, silmalääts, võrkkest, vikerkest, kepikesed, kolvikesed, kollatähn, pimetähn, lühinägevus, kaugelenägevus, värvipimedus, kõrvalest, väliskõrv, keskkõrv, sisekõrv, trummikile, kuulmeluud, kuulmetõri, tigu, poolringkanalid, tasakaaluelund, retseptor, haisterakk.</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> • võrdleb ning seostab haistmis- ja maitsmismeelega seotud organite ehitust ning talitlust. 	<p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • meeleelundite tundlikkuse määramine; • nägemisaistingu tekke ja kuulmise uurimine arvutimudeliga; • lühikokkuvõtete koostamine meeleelunditest koos paljundatud joonistega
<p>PÄRILIKKUS</p>	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • analüüsib pärilikkuse ja muutlikkuse osa inimese tunnuste näitel; • selgitab DNA, geenide ning kromosoomide seost ja osa pärilikkuses ning geenide pärandumist ja avaldumist; • lahendab dominantsete ja retsessiivsete geenialleelide avaldumisega seotud lihtsamaid geneetikaülesandeid; • hindab päriliku ja mittepäriliku muutlikkuse osa inimese tunnuste näitel ning analüüsib diagrammidel ja tabelites esitatud infot mittepäriliku muutlikkuse ulatuse kohta; 	<p>Pärilikkus ja muutlikkus organismide tunnuste kujunemisel. DNA, geenide ja kromosoomide osa pärilikkuses. Geenide pärandumine ja nende määratud tunnuste avaldumine. Lihtsamate geneetikaülesannete lahendamine. Päriliku muutlikkuse tähtsus. Mittepäriliku muutlikkuse põhjused ja tähtsus. Organismide pärilikkuse muutmise võimalused ning sellega kaasnevad teaduslikud ja eetilised küsimused. Pärilike ja päriliku eelsoodumusega haiguste võrdlus ning haigestumise vältimine. Geenitehnoloogia tegevusvaldkond ja sellega seotud elukutsed.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>pärilik muutlikkus, mittepärilik muutlikkus, mutatsioon, kromosoom, DNA, geen, dominantsus, retsessiivsus, geenitehnoloogia, GMO.</i></p>

	<ul style="list-style-type: none"> • toob näiteid geenitehnoloogia tegevusvaldkondade kohta ja hindab organismide geneetilise muutmise võimalusi, tuginedes teaduslikele ja teistele kaalukatele seisukohtadele; • toob näiteid pärilike ja päriliku eelsoodumusega haiguste vältimise võimaluste kohta ning analüüsib neid; • oskab selgitada inimeste pärilikku ja mittepärilikku mitmekesisust ning suhtub sellesse mõistvalt. 	<p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • lihtsamate geneetikauülesannete lahendamine, sugupuu analüüs, endal dominantsete ja retsessiivsete tunnuste välja toomine; • pärilike haiguste tutvustamine ja probleemküsimustele vastamine rühmatööna; • pärilikkuse seaduspärasuste avaldumise ja muutlikkuse tekkemehhanismide uurimine arvutimudeliga; • uurimistöö mittepäriliku muutlikkuse ulatusest vabalt valitud organismide tunnuste põhjal; • DNA eraldamine puuviljast.
	<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p>	
	<p>LoKa päevad sügisel ja kevadel, perematkapäevad. Muuseumite programmide kaasamine õppetegevusse (tervisemuuseum). Ainepäevad ja mälumängud.</p>	

<p>ÕPPEAINE NIMETUS</p>	<p>FÜÜSIKA</p>
------------------------------------	-----------------------

**ÕPPEAINE
KIRJELDUS**

Füüsika kuulub loodusainete valdkonda ning sellel on tähtis koht õpilaste loodusteadusliku ja tehnoloogiaalase kirjaoskuse kujunemises. Füüsika seletab loodusnähtusi ja loob vastavaid mudeleid ning on tihedalt seotud matemaatikaga. Füüsika paneb aluse tehnika ja tehnoloogia mõistmisele ning aitab väärtustada tehnilisi elukutseid. Põhikooli füüsikakursus käsitleb väikest osa füüsikalistest nähtustest ja loob aluse, millel tekib hiljem tervikpilt füüsikast kui loodusteadusest. Füüsikat õppides saab õpilane esialgse ettekujutuse füüsika keelest ja õpib seda kasutama.

Füüsikaõppes seostatakse õpitavat igapäevaeluga, matemaatiliste oskustega, tehnika ja tehnoloogiaga ning teiste loodusainetega. Füüsikaõpetuses lähtutakse loodusainete (füüsika, keemia, bioloogia, geograafia) lõimimisel kahest suunast. Vertikaalselt lõimuvad need õppeained ühiste teemade kaudu, nagu areng (evolutsioon), vastastikmõju, liikumine (muutumine ja muundumine), süsteem ja struktuur; energia, tehnoloogia ning keskkond (ühiskond). Vertikaalset lõimimist toetab valdkonna spetsiifikat arvestades õppeainete horisontaalne lõimumine. Õpilaste väärtushinnangud kujunevad, kui nad seostavad probleemide lahendusi teaduse üldise kultuuriloolise kontekstiga. Seejuures käsitletakse füüsikute osa teadusloos ning füüsika ja selle rakenduste tähendust inimkonna arengus. Lahendades arvutus-, graafilisi ning probleemülesandeid ja hinnates saadud tulemuste reaalsust, luuakse alus kriitilisele mõtlemisele. Nähtustega tutvumisel eelistatakse katset, probleemide lahendamisel aga loodusteaduslikku meetodit. Õpitav materjal esitatakse võimalikult probleemipõhiselt ning õpilase igapäevaeluga seostatult. Õppes lähtutakse õpilaste individuaalsetest iseärasustest ja võimete mitmekülgsest arendamisest, suurt tähelepanu pööratakse õpilaste õpimotivatsiooni kujundamisele. Selle saavutamiseks rakendatakse erinevaid aktiivõppevorme: probleem- ja uurimuslikku õpet, projektõpet, arutelu, ajurünnakuid, rollimänge, õuesõpet, õppekäike jne.

Kõigis õppeetappides kasutatakse tehnoloogilisi vahendeid ja IKT võimalusi. Uurimusliku õppega omandavad õpilased probleemide seadmise, hüpoteeside sõnastamise, töö plaanimise, vaatluste tegemise, mõõtmise, tulemuste töötlemise, tõlgendamise ja esitamise oskused. Tähtsal kohal on uurimistulemuste suuline ja kirjalik esitamine,

kaasates verbaalseid ning visuaalseid esitusvorme. Olulisel kohal on erinevate teabeallikate, sh interneti kasutamise ja neis leiduva teabe kriitilise hindamise ning kasutatud allikatele viitamise oskus.

TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD

III KOOLIASTE	Füüsika õpetamisega põhikoolis taotletakse, et õpilane lisaks valdkonnapädevuses kirjeldatud üldistatud õpitulemustele: 1) mõistab olulisi füüsika mudeleid; 2) rakendab valemeid füüsikaliste nähtuste ja kehade omaduste kvantitatiivseks kirjeldamiseks; 3) koostab graafikuid, jooniseid ja skeeme füüsikaliste nähtuste kirjeldamiseks ning analüüsib graafiliselt esitatud infot; 4) seletab ja põhjendab füüsika mudelite põhjal füüsikalisi nähtusi ja kehade omadusi; 5) kasutab füüsikaalase teabe leidmiseks erinevaid allikaid ning hindab allikate usaldusväärsust; 6) kavandab ja korraldab ohutult katseid füüsikaliste nähtuste ja kehade omaduste uurimiseks, analüüsib katsetulemusi ning teeb põhjendatud järeldusi.	
8.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
VALGUS JA VALGUSE SIRGJOONELINE LEVIMINE. VALGUSE PEEGELDUMINE JA NEELDUMINE		
Õpilane: <ul style="list-style-type: none"> • tunneb erinevaid valgusallikaid; liigitab valgusallikaid nende suuruse ja valguse spektraalse koostise järgi; • tunneb valguse sirgjoonelise levimise ja peegeldumise seadust ning konstrueerib nende põhjal optilisi nähtusi selgitavaid jooniseid ja korraldab vastavad katsed; 		Valgus kui energia. Soojuslikud ja külmad valgusallikad. Valguse sirgjooneline levimine. Valgusvihk. Päike, tähed. Liitvalgus ja valguse spekter. Vari ja varjutused. Kuu faasid. Valguse peegeldumine ja neeldumine.

	<ul style="list-style-type: none"> • seostab peegeldunud valguse spektrit esemete värvusega. 	<p>Peegeldumisseadus.</p> <p>Tasapeegel, kumer- ja nõguspeeglid.</p> <p>Mattpind.</p> <p>Mustad, valged ja värvilised esemed.</p> <p>Valgusfilter.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>valge valgus, liht- ja liitvalgus, valguse spekter, valguskiir, punktvalgusallikas, valgusvihk, optiline keskkond, täis- ja poolvari, tasapeegel, mattpind, kumer- ja nõguspeegel, fookus.</i></p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • täis- ja poolvarju uurimine; • värvilise valguse uurimine valgusfiltritega; • peegeldumisseaduse uurimine; • tasapeeglis tekkiva kujutise uurimine.
VALGUSE MURDUMINE		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rakendab valguse murdumise seaduspärasust läätse tööpõhimõtte selgitamiseks ja probleemülesandeid lahendades; 	<p>Valguse murdumine üleminekul ühest optilsest keskkonnast teise.</p> <p>Täielik peegeldumine.</p> <p>Liitvalguse lahutamine spektriiks.</p> <p>Kumer- ja nõgusläätis.</p>

- seletab fookuse, fookuskauguse ja optilise tugevuse mõistet;
- tunneb erinevate läätsede omadusi ja seostab kujutiste tekkimist läätsede omadustega; konstrueerib kiirte käiku kumer- ja nõgusläätses, eristab tõelist ja näivat kujutist;
- selgitab jooniste järgi erinevate optiliste seadmete tööpõhimõtet;
- selgitab silma kui optilise süsteemi tööpõhimõtet ning lühi- ja kaugnägemise põhjuseid;
- rakendab probleemülesandeid lahendades seost:

$$D = \frac{1}{f}$$

Tõeline ja näiline kujutis.

Silm ja nägemine.

Lühi- ja kaugnägelikkus, prillid.

Põhimõisted: valguse murdumine, optiline keskkond, optiline tihedus, langemis- ja murdumisnurk, lääts, fookuskaugus, optiline tugevus, kujutis.

Praktilised tööd:

- läätsega tekitatud kujutiste uurimine;
- läätse fookuskauguse ja optilise tugevuse määramine;
- kumerlääts (luubi) suurenduse uurimine.

LIIKUMINE JA JÕUD

Õpilane:

- uurib ja kirjeldab keha liikumist ning oskab seda graafiliselt analüüsida;

Ühtlane ja mitteühtlane liikumine.

Hetk- ja keskmine kiirus.

Liikumise graafiline kirjeldamine.

Keha mass ja inertsus.

Tihedus.

- uurib ja kirjeldab kehade vastastikmõju ning selgitab kehade kiiruse muutumist sõltuvalt kehade massist ja vastastikmõju kestusest;
- teab, et vastastikmõju tugevust iseloomustab jõud;
- rakendab probleemülesandeid lahendades järgmisi seoseid:

$$v = \frac{s}{t} \rho = \frac{m}{V}$$

Kehade vastastikmõju.

Jõud.

Põhimõisted: trajektoor, teepikkus, kiirus, keskmine kiirus, mass, tihedus, jõud.

Praktilised tööd:

- keha kiiruse määramine kaudsel meetodil;
- keha tiheduse määramine kaudsel meetodil;
- keha inertsuse uurimine;
- jõu mõõtmine dünamomeetriga.

JÕUD LOODUSES

Õpilane:

- võrdleb eri kehadele mõjuvat raskusjõudu ja seostab seda keha massiga;
- uurib hõõrdejõudu ja seletab selle mõju kehade liikumisele, analüüsib graafiliselt hõõrdejõu sõltuvust rõhumisjõust;
- uurib elastsusjõudu ja seletab selle tekkimise põhjuseid;

Gravitatsioon.

Raskusjõud.

Hõõrdumine, hõõrdejõud.

Kehade elastsus ja plastsus.

Deformeerimine, elastsusjõud.

Dünamomeetri tööpõhimõte.

Kehale mõjuvate jõudude tasakaal.

Põhimõisted: gravitatsioon, raskusjõud, hõõrdejõud, elastsusjõud.

Praktilised tööd:

- oskab kasutada dünamomeetrit erinevate jõudude mõõtmiseks;
- rakendab probleemülesandeid lahendades seost:

$$F = mg$$

- hõõrdejõudu vähendavate ja suurendavate tegurite uurimine;
- raskus-, hõõrde- ja elastsusjõu mõõtmine;
- elastsusjõudu mõjutavate tegurite uurimine.

RÕHUMISJÕUD JA RÕHK. RÕHK JA ÜLESLÜKKEJÕUD VEDELIKES JA GAASIDES

Õpilane:

- kavandab ja teeb katse rõhu määramiseks, seostab rõhku kokkupuute pindala ning rõhumisjõuga;
- kirjeldab rõhu edasikandumist gaasides ja vedelikes (Pascali seadus); teeb katse vedelikes kehadele mõjuva üleslükkejõu uurimiseks ja selgitab katse tulemusi;
- tunneb kehade ujumise ja uppumise tingimusi ning selgitab nende seoseid loodusnähtustega;
- seletab õhurõhu, vedelikusamba rõhku ja üleslükkejõu mõistet ning rakendab neid loodusnähtusi selgitades;

Rõhumisjõud ja rõhk.

Keha kaal.

Pascali seadus.

Rõhk erinevatel sügavustel.

Õhurõhk, kõrg- ja madalrõhkkond.

Üleslükkejõud.

Kehade ujumise, uppumise ja heljumise tingimused.

Põhimõisted: rõhumisjõud, rõhk, õhurõhk, normaalrõhk, üleslükkejõud.

Praktilised tööd:

- keha poolt pinnale avaldatava rõhu määramine;
- õhurõhu mõõtmine või ilmavaatlusjaama õhurõhu andmete analüüs;
- üleslükkejõu uurimine.

- rakendab probleemülesandeid lahendades järgmisi seoseid:

$$p = \frac{F}{S} \quad p = \rho g h \quad F_{\bar{v}} = \rho g V$$

MEHAANILINE TÖÖ, ENERGIA JA VÕIMSUS

Õpilane:

- seletab mehaanilise töö, mehaanilise energia (potentsiaalse ja kineetilise energia), võimsuse ja kasuteguri mõistet;
- selgitab lihtmehhanismide otstarvet ja üldist tööpõhimõtet, rakendades mehaanika kuldreeglit;
- rakendab probleemülesandeid lahendades järgmisi seoseid:

$$A = Fs \quad N = \frac{A}{t}$$

Töö.

Võimsus.

Energia, kineetiline ja potentsiaalne energia.

Mehaanilise energia jäävuse seadus.

Lihtmehhanism, kasutegur.

Lihtmehhanismid looduses ja nende rakendamine tehnikas.

Mehaanika kuldreegel.

Põhimõisted: *mehaaniline töö, võimsus, potentsiaalne energia, kineetiline energia, kasutegur, lihtmehhanism.*

Praktilised tööd:

- mehaanilise töö ja võimsuse määramine kehade tõstmisel;
- mehaanika kuldreegli uurimine lihtmehhanismidega.

VÕNKUMINE JA LAINE

	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab mudeli toel võnkumist, kasutades amplituudi, perioodi ja sageduse mõistet; • seostab võnkumist heli tekkimise ja helilainete levimisega; • kavandab ja korraldab katsed müra tugevuse mõõtmiseks ning muusikariistade heli kõrguse ja sageduse vahelise seose uurimiseks; • rakendab probleemülesandeid lahendades seost: $f = \frac{1}{T}$	<p>Võnkumine. Amplituud, sagedus ja periood. Heli tekkimine ja levimine. Rist- ja pikilaine. Heli kõrgus ja valjus. Ultra- ja infraheli. Müra ja mürakaitse. Kõrv ja kuulmine. <u>Põhimõisted:</u> <i>võnkumine, amplituud, sagedus, periood, heli, müra.</i> <u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • pendli võnkumise uurimine; • müra mõõtmine ja uurimine.
	<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕIPIROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p>	
	<p>LoKa päevad sügisel ja kevadel, perematkapäevad. Muuseumite programmide kaasamine õppetegevusse (Energiakeskus, AHHA).</p> <p>Kõlakast, koolipeod, Kultuurikuma. Ainepäevad ja mälumängud.</p>	
<p>9. klass</p>	<p>ÕPITULEMUSED</p>	<p>ÕPPESISU</p>

ELEKTRIÕPETUS. ELEKTRILINE VASTASTIKMÕJU

Õpilane:

- kirjeldab nähtuste *kehade elektriseerimine* ja *elektriline vastastikmõju* olulisi tunnuseid ning selgitab seost teiste nähtustega;
- loetleb mõistete *elektriseeritud keha*, *elektrilaeng*, *elementaarlaeng*, *keha elektrilaeng* ja *elektriväli* olulisi tunnuseid;
- selgitab seoseid, et samanimeliste elektrilaengutega kehad tõukuvad, erinimeliste elektrilaengutega kehad tõmbuvad, ning seoste õigsust kinnitavat katset;
- korraldab eksperimendi, et uurida kehade elektriseerumist ja nendevahelist mõju, ning teeb järeldusi elektrilise vastastikmõju suuruse kohta.

Kehade elektriseerimine.

Elektrilaeng.

Elementaarlaeng.

Elektriväli.

Juht.

Isolaator.

Laetud kehadega seotud nähtused looduses ja tehnikas.

Põhimõisted: *elektriseeritud keha*, *elektrilaeng*, *elementaarlaeng*, *elektriväli*.

Praktilised tööd:

- kehade elektriseerimine ja elektriseeritud kehade vastastikmõju uurimine: pastakas, joonlaud, kileribad, vahtplastitükid jne.

Näidiskatsed, täiendavad katsed ja katsevahendid:

- kehade elektriseerimine ja elektriseeritud kehade vastastikmõju uurimine: plastjoonlaud, kileribad, paberiribad, eboniitpulk, klaaspulk, siidriie, nahk, villane riie, elektrofoormasin, „sultanid“;
- laengu jagamine: elektroskoobid, metallvarras;

		<ul style="list-style-type: none"> • kehade elektrijuhtivus: erinevatest materjalidest kehad.
ELEKTRIÕPETUS. ELEKTRIVOO		
	<ul style="list-style-type: none"> • Õpilane: loetleb mõistete <i>elektrivool</i>, vabad laengukandjad, elektrijuht ja <i>isolaator</i> olulisi tunnuseid; • nimetab nähtuste <i>elektrivool metallis</i> ja <i>elektrivool ioone sisaldavas lahuses</i> olulisi tunnuseid, selgitab seost teiste nähtustega ning kasutamist praktikas; • selgitab mõiste <i>voolutugevus</i> tähendust, nimetab volutugevuse mõõtühiku ning selgitab ampermeetri otstarvet ja kasutamise reegleid; • selgitab seoseid, et juht soojeneb elektrivoolu toimel; elektrivooluga juht avaldab magnetilist mõju; elektrivool avaldab keemilist toimet, ning selgitab seost teiste nähtustega ja kasutamist praktikas. 	<p>Vabad laengukandjad. Elektrivool metallis ja ioone sisaldavas lahuses. Elektrivoolu toimed. Voolutugevus, ampermeeter. Elektrivool looduses ja tehnikas.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>elektrivool, vabad laengukandjad, elektrijuht, isolaator, volutugevus.</i></p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • elektrivoolu magnetiline toime: <ul style="list-style-type: none"> ○ alalisvooluallikas, raudpulk (nael), isoleeritud juhe, kirjaklambrid; ○ puupulk, isoleeritud juhe, kompass; ○ asetada kompass voluringi juhtmete lähedusse ja lülitada elektrivool sisse-välja; • volutugevuse mõõtmine: ampermeeter, tarviti, vooluallikas, juhtmed, lüliti. <p><u>Näidiskatsed, täiendavad katsed ja katsevahendid:</u></p>

		<ul style="list-style-type: none"> ● elektrivoolu keemiline toime: elektrolüüsivann koos elektrodidega; ● elektrivoolu magnetiline toime: uurida lahti võetud või läbipaistva korpusega analoog amper- või voltmeetri ehitust; ● voolu soojuslik toime: erinevad küttespiraalid alusel; ● galvanomeetri töötav mudel; ● demonstratsioonampermeeter; ● voolutugevuse mõõtmine: ampermeeter, tarviti, vooluallikas, juhtmed, lüliti. Tarvititeks sobivad: elektrimootor, harilik pliiats (grafiit), soolane vesi, destilleeritud vesi.
ELEKTRIÕPETUS. VOOLURING		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● selgitab füüsikaliste suuruste <i>pinge</i>, <i>elektritakistus</i> ja <i>eritakistus</i> tähendust ning mõõtmisviisi, teab kasutatavaid mõõtühikuid; ● selgitab mõiste <i>vooluring</i> olulisi tunnuseid; ● põhjendab järgmisi seoseid, et: 	<p>Vooluallikas.</p> <p>Vooluringi osad.</p> <p>Pinge, voltmeeter.</p> <p>Ohmi seadus.</p> <p>Elektritakistus.</p> <p>Eritakistus.</p> <p>Juhi takistuse sõltuvus materjalist ja juhi mõõtmetest.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ○ voolutugevus on võrdeline pingega (Ohmi seadus); ○ jadamisi ühendatud juhtides on voolutugevus ühesuurune ja ahela kogupinge on üksikjuhtide otstel olevate pingete summa; ○ rööbiti ühendatud juhtide otstel on pinge ühesuurune ja ahela kogu voolutugevus on üksikjuhte läbivate voolutugevuste summa; ● kasutab eelnevaid seoseid probleeme lahendades; ● selgitab voltmeetri otstarvet ja kasutamise reegleid; ● selgitab takisti kasutamise otstarvet ja ohutusnõudeid ning toob näiteid takistite kasutamise kohta; ● selgitab elektritarviti kasutamise otstarvet ja ohutusnõudeid ning toob näiteid elektritarvitite kasutamise kohta; ● leiab jada- ja rööpühenduse korral vooluringi osal pinge, voolutugevuse ja takistuse; 	<p>Takisti.</p> <p>Juhtide jada- ja rööpühendus.</p> <p>Jada- ja rööpühenduse kasutamise näited.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>elektritakistus, vooluallikas, vooluring, juhtide jada- ja rööpühendus, pinge, lüliti.</i></p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● vooluringi jada- ja rööpühenduse uurimine: kaks hõõglampi alusel, juhtmed, vooluallikas, lüliti; ● voolutugevuse ja pinge mõõtmine ning takistuse arvutamine: kaks hõõglampi alusel, juhtmed, vooluallikas, lüliti, ampermeeter, voltmeeter; ● reostaadi kasutamine voolutugevuse reguleerimisel: vooluallikas, juhtmed, lüliti, reostaat, hõõglamp alusel, ampermeeter. <p><u>Näidiskatsed, täiendavad katsed ja katsevahendid:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● keemiline vooluallikas: õun, juhtmed, tsingist ja vasest plekiribad; galvanomeeter; ● jada- ja rööpühendus: kaks hõõglampi alusel, juhtmed, vooluallikas, lüliti, ampermeeter, voltmeeter; ● takistuse sõltuvus juhi materjalist, pikkusest ja ristlõikepindalast: vooluallikas, juhtmed, lüliti, amper-
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • korraldab eksperimendi, mõõtes otseselt voolutugevust ja pinget, arvutab takistust, töötleb katseandmeid ning teeb järeldusi voolutugevuse ja pinge vahelise seose kohta. 	<p>ja voltmeeter, erineva materjali, ristlõikepindala ja pikkusega juhid, erineva takistusega reostaadid;</p> <ul style="list-style-type: none"> • demonstratsioonvoltmeeter.
ELEKTRIÕPETUS. ELEKTRIVOOLOU TÖÖ JA VÕIMSUS	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • selgitab elektrivoolu töö ja elektrivoolu võimsuse tähendust ning mõõtmisviisi, teab kasutatavaid mõõdetühikuid; • loetleb mõistete <i>elektrienergia tarviti, lühis, kaitse</i> ja <i>kaitsemaandus</i> olulisi tunnuseid; • selgitab valemite $A = I U t$, $N = I U$ tähendust ja seost vastavate nähtustega ning kasutab seoseid probleeme lahendades; • kirjeldab elektriliste soojendusseadmete otstarvet, töötamise põhimõtet, kasutamise näiteid ja ohutusnõudeid; • leiab kasutatavate elektritarvitite koguvõimsuse ning hindab selle vastavust kaitsmeväärtusega. 	<p>Elektrivoolu töö. Elektrivoolu võimsus. Elektrisoojendusriist. Elektriohutus. Lühis. Kaitse. Kaitsemaandus.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>elektrienergia tarviti, elektrivoolu töö, elektrivoolu võimsus, lühis, kaitse, kaitsemaa.</i></p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • elektrivoolu töö ja võimsuse mõõtmine: <ul style="list-style-type: none"> ○ hõõglambil; ○ elektrimootoril. <p><u>Näidiskatsed, täiendavad katsed ja katsevahendid:</u></p>

		<ul style="list-style-type: none"> • võimsuse sõltuvus pingest ja voolutugevusest: 40 W ja 100 W pirni alusel, reguleeritava pingega vooluallikas, lüliti, voltmeeter, ampermeeter, juhtmed; • sulav- ja automaatskaitsmete töötavad mudelid; • erinevad küttespiraalid alusel; • rühmatöö: koostada tabel koduste elektriseadmete nimivõimsuste ja nimipingete andmetest ning arvutada peakaitsmete võimalik amperväärtus ja perekonna elektrienergia kulud.
ELEKTRIÕPETUS. MAGNETNÄHTUSED		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • loetleb magnetvälja olulisi tunnuseid; • selgitab järgmisi nähtusi: Maa magnetväli, magnetpoolused; • teab seoseid, et magnetite erinimelised poolused tõmbuvad; magnetite samanimelised poolused tõukuvad, et magnetvälja tekitavad liikuvad elektriliselt laetud osakesed, ning selgitab nende seoste tähtsust praktikas, kirjeldades või kasutades sobivaid nähtusi; 	<p>Püsिमagnet. Magnetnõel. Magnetväli. Elektromagnet. Elektrimootor ja elektrigeneraator kui energiamuundurid. Magnetnähtused looduses ja tehnikas. <u>Põhimõisted:</u> <i>magnetväli.</i> <u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • elektromagneti valmistamine ja uurimine: isoleeritud juhe, raudpulk või nael, vooluallikas, lüliti, nõõpnõelad, kirjaklambrid, reostaat;

<ul style="list-style-type: none"> • selgitab voolu magnetilise toime avaldumist elektromagneti ja elektrimootori näitel, kirjeldab elektrimootori ja elektrigeneraatori töö energeetilisi aspekte ning selgitab ohutusnõudeid nende seadmete kasutamisel; • korraldab eksperimendi, valmistades elektromagneti, uurib selle omadusi ning teeb järeldusi elektromagneti omaduste vahelise seose kohta. 	<ul style="list-style-type: none"> • magnetvälja uurimine: püsिमagnetid, rauapuru. <p><u>Näidiskatsed, täiendavad katsed ja katsevahendid:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • püsिमagnetid; • vooluga juhtme magnetvälja uurimine: juhtmeraam, magnetnõel, rauapuru, vooluallikas, juhtmed; • töötav elektrimootori mudel.
SOOJUSÕPETUS. AINE EHITUSE MUDEL. SOOJUSLIIKUMINE	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab tahkise, vedeliku, gaasi ja osakestevahelist vastastikmõju mudeleid; • kirjeldab soojusliikumise ja soojuspaisumise olulisi tunnuseid, seost teiste nähtustega ning kasutamist praktikas; • kirjeldab Celsiuse temperatuuriskaala saamist; • selgitab seost, mida kiiremini liiguvad aineosakesed, seda kõrgem on temperatuur; 	<p>Gaas, vedelik, tahkis.</p> <p>Aineosakeste kiiruse ja temperatuuri seos.</p> <p>Soojuspaisumine.</p> <p>Temperatuuriskaalad.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>soojusliikumine, soojuspaisumine, Celsiuse skaala.</i></p> <p><u>Näidiskatsed, täiendavad katsed ja katsevahendid:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • soojusliikumist imiteeriv katseseade; • erinevad termomeetrid: IP-, bimetall-, vedelik-, takistus-, termobaartermomeetrid; võrrelda

<ul style="list-style-type: none"> • selgitab termomeetri otstarvet ja kasutamise reegleid. 	<p>termomeetrite näitused samas keskkonnas ja analoog- ning digitaaltermomeetrite väärtusi näiteks keevas vees;</p> <ul style="list-style-type: none"> • õhu soojuspaisumine: tühi pooleliitrine plastikpudel, pudeli suu panna vette ja hoida soojade kätega; • metallkuul, piirituslamp ja kuulisuuruse avaga metallist alus; • Katsed „kuiva jääga“ – auru teke (auru ja gaasi erinevused).
SOOJUSÜLEKANNE	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab soojusülekande olulisi tunnuseid, seost teiste nähtustega ja nende kasutamist praktikas; • selgitab soojushulga tähendust ja mõõtmise viisi ning teab kasutatavaid mõõetühikuid; • selgitab aine erisoojuse tähendust ning teab kasutatavaid mõõetühikuid; • nimetab mõistete <i>siseenergia</i>, <i>temperatuurimuut</i>, <i>soojusjuhtivus</i>, <i>konvektsioon</i> ja <i>soojuskiirus</i> olulisi tunnuseid; 	<p>Keha soojenemine ja jahtumine.</p> <p>Siseenergia.</p> <p>Soojushulk.</p> <p>Aine erisoojus.</p> <p>Soojusülekanne.</p> <p>Soojusjuhtivus.</p> <p>Konvektsioon.</p> <p>Soojuskiirguse seaduspärasused.</p> <p>Termos.</p> <p>Päikeseküte.</p> <p>Energia jäävuse seadus soojusprotsessides.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● sõnastab järgmisi seoseid: <ul style="list-style-type: none"> ○ soojusülekanne korral levib siseenergia soojemalt kehalt külmemale; ○ keha siseenergiat saab muuta kahel viisil: tööd tehes ja soojusülekanne teel; ○ kahe keha soojusvahetuse korral suureneb ühe keha siseenergia täpselt niisama palju, kui väheneb teise keha siseenergia; ○ mida suurem on keha temperatuur, seda suurema soojushulga keha ajaühikus kiirgab; ○ mida tumedam on keha pind, seda suurema soojushulga keha ajaühikus kiirgab; ● selgitab seose Q cm t tähendust ja seost soojusnähtustega ning kasutab seda probleeme lahendades; ● selgitab termose, päikesekütte ja soojustusmaterjalide otstarvet, töötamise põhimõtet, kasutamise näiteid ning ohutusnõudeid; 	<p>Aastaaegade vaheldumine.</p> <p>Soojusülekanne looduses ja tehnikas.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>siseenergia, temperatuurimuut, soojusjuhtivus, konvektsioon, soojuskiirgus.</i></p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● kalorimeetri tundmaõppimine ja materjali erisoojuse määramine: termomeeter, kalorimeeter, uuritav keha, digitaalne kaal, veekeetja. <p><u>Näidiskatsed, täiendavad katsed ja katsevahendid:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Maa ja Päikese mudel aastaaegade demonstreerimiseks; ● päikesekollektori mudel: katta pudel musta värvi või riidega ja uurida vee soojenemist päikse käes – õuekatse; ● energiaülekanded küünla põlemisel.
--	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> • korraldab eksperimendi, mõõtes katseliselt kehad erisoojuse, töötleb katseandmeid ning teeb järeldusi keha materjali kohta. 	
AINE OLEKUTE MUUTUSED. SOOJUSTEHNILISED RAKENDUSED		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • loetleb sulamise, tahkumise, aurumise ja kondenseerumise olulisi tunnuseid, seostab neid teiste nähtustega ning kasutab neid praktikas; • selgitab sulamissoojuse, keemissoojuse ja kütuse kütteväärtuse tähendust ning teab kasutatavaid mõõtühikuid; • selgitab seoste $Q=\lambda m$, $Q=Lm$ ja $Q=rm=Km$ tähendust, seostab neid teiste nähtustega ning kasutab neid probleeme lahendades; • lahendab rakendussisuga osaülesanneteks taandatavaid kompleksülesandeid. 	<p>Sulamine ja tahkumine, sulamissoojus. Aurumine ja kondenseerumine, keemissoojus. Kütuse kütteväärtus. Soojustechnilised rakendused.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>sulamissoojus, keemissoojus; kütuse kütteväärtus.</i></p> <p><u>Näidiskatsed, täiendavad katsed ja katsevahendid:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • vee kuumutamine klaasnõus kuni keemiseni; • põlevkivi põlemine, piirituse põlemine. Vestlus, katsete analüüs; • jäätise sulamiseks ja sulajäätise soojenemiseks kuluva soojushulga mõõtmine kalorimeetriga: mahlahäätis, 50°C vesi, kalorimeeter, termomeeter; • piirituse, pähklite kütteväärtuse määramine: keeduklaas, vesi, piirituslamp, pähklid, tiiglitangid, termomeeter.

TUUMAENERGEETIKA

Õpilane:

- nimetab aatomi tuuma, elektronkatte, prootoni, neutroni, isotoobi, radioaktiivse lagunemise ja tuumareaktsiooni olulisi tunnuseid;
- selgitab seose *kergete tuumade ühinemisel ja raskete tuumade lõhustamisel vabaneb energiat* tähendust ning seostab seda teiste nähtustega;
- iseloomustab α -, β - ja γ -kiirgust ning nimetab kiirguste erinevusi;
- selgitab tuumareaktori ja kiirguskaitse otstarvet, töötamise põhimõtet, kasutamise näiteid ning ohutusnõudeid;
- selgitab dosimeetri otstarvet ja kasutamise reegleid.

Aatomi mudelid.

Aatomituuma ehitus.

Tuuma seoseenergia.

Tuumade lõhustumine ja süntees.

Radioaktiivne kiirgus.

Kiirguskaitse.

Dosimeeter.

Päike.

Aatomielektriijaam.

Põhimõisted: *prooton, neutron, isotoop, radioaktiivne lagunemine, α -, β - ja γ -kiirgus, tuumareaktsioon.*

Praktilised tööd:

- ettekanne või väitlus teemadel: radioaktiivsus, tuumarelvastus, tuumaelektriijaam.

Näidiskatsed, täiendavad katsed ja katsevahendid:

- näidata dosimeetrit ning võimaluse uurida selle kasutamist ja ühikuid. Määrata taustakiirguse keskmine väärtus: klassis, keldrikorrusel, asfaldi läheduses, põhjavee läheduses.

	NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕIPIROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.
	<p>Õppekäigud tuule- ja päikeseparkidega tutvumiseks, Iru SEJ.</p> <p>LoKa päevad sügisel, perematkapäevad.</p> <p>Muuseumite programmide kaasamine õppetegevusse (Energiakeskus).</p> <p>Ainepäevad ja mälumängud.</p>

ÕPPEAINE NIMETUS	KEEMIA
ÕPPEAINE KIRJELDUS	<p>Keemial on kaalukas koht õpilaste loodusteadusliku maailmapildi kujunemises. Keemiat õppides toetutakse loodusõpetuses omandatud teadmiste, oskuste ja hoiakutele. Tähtis on õpitava seostamine teiste loodusteaduste (peamiselt füüsika ja bioloogia) ning matemaatikaga. Keemia õppimisega omandavad õpilased lihtsa, kuid tervikliku arusaama looduses ja tehiskeskkonnas kulgevatest ning inimtegevuses kasutatavatest keemilistest protsessidest, nende põhialustest ja vastastikustest seostest ning mõjust elukeskkonnale. Õppides kujunevad oskused lahendada igapäevaelu probleeme ning langetada asjatundlikke otsuseid; need oskused võimaldavad toime tulla looduslikus ja sotsiaalses keskkonnas.</p> <p>Tõhusaks õppimiseks on oluline õpilaste seotus neid ümbritsevaga. Keemia õppimisega omandatud teadmised, oskused ja hoiakud koos ning lõimitult teistes õppeainetes omandatuga on aluseks sisemiselt motiveeritud elukestvale õppimisele.</p>

Keemiat õppides kujuneb õpilastel üldine ettekujutus aineosakestest, ainete mitmekesisusest, ainete koostisest, omadustest ja muundumisest ning ainete ja nende muundumiste rakendamise võimalustest. See tagab ülevaate tänapäevastest tehnoloogia- ja energeetikaprobleemidest ning keemia tulevikusuundumustest, mis toetab omakorda õpilase tulevast elukutsevalikut.

Ainete ja nende muundumiste tundmaõppimine aitab mõista teaduse ja tehnoloogia arengu rolli elukeskkonna kujundamisel ning suunab samal ajal mõtestama ressurside vastutustundliku kasutamise tähtsust. Keemia õppimine aitab mõista puhta looduskeskkonna ja tervise seoseid, kujundab õpilaste austust looduse vastu ning vastutustunnet hoida ja kaitsta elukeskkonda. Õpingute käigus areneb oskus hinnata oma otsustuste või tegevuse otseseid või kaudseid tagajärgi.

Õpilased rakendavad keemiaõpingutes loodusteaduslikule meetodile tuginevat uurimuslikku käsitlust ning lahendavad looduslikust, tehnoloogilisest ja sotsiaalsest keskkonnast tulenevaid probleeme.

Keemia õppimisega arenevad oskused loogiliselt mõelda, analüüsida ja üldistada, mõista põhjuslikke seoseid ning käsitleda probleeme loominguiliselt. Õpilased omandavad oskuse mõista ning koostada keemiateksti, mõtestada ja korrektselt kasutada keemiasõnavara ning märgisüsteemi, esitada keemiainfot (sh uurimistulemusi) suuliselt ja kirjalikult, kasutades erinevaid esitusvorme (verbaalselt, diagrammide ja graafikutena, mudelitena, valemite kujul) ning kasutada erinevaid, sh elektroonseid teabeallikaid. Kõik see võimaldab õpilastele mõtestatud õppimiseks tarviliku autonoomsuse.

Õpilaste sisemise õpimotivatsiooni kujunemiseks ja hoidmiseks rakendatakse mitmekesiseid aktiivõppemeetodeid. Praktilisi töid tehes omandavad õpilased vajalikud praktilise töö oskused: õpivad ohutult kasutama laboris ja argielus vajalikke katsevahendeid ning kemikaale, hindama olmekemikaalide, igapäevaelus ning tehnoloogias kasutatavate materjalide ohtlikkust inimeste tervisele ja looduskeskkonna seisundile.

	<p>Õpilased lahendavad keemia arvutusülesandeid, et paremini mõista keemilisi nähtusi ja vastavaid kvantitatiivseid seoseid ning arendada loogilist mõtlemist ja matemaatikaoskusi. Arvutusülesannete lahendamine suunab tegema põhjendatud järeldusi ja otsustusi.</p>	
	<p>TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD</p>	
III KOOLIASTE	<p>Põhikooli lõpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) märkab ja mõtestab keemiaga seotud nähtusi igapäevaelus, keskkonnas ja praktilises inimtegevuses ning tunneb nende vastu huvi; 2) rakendab igapäevaelus kemikaale ja materjale kasutades vajalikke ohutusnõudeid; 3) kasutab korrektselt keemiterminoloogiat ja -sümboleid; saab aru keemiatekstidest ja koostab neid; 4) mõistab keemiliste reaktsioonide võrrandites sisalduvat teavet ning koostab reaktsioonivõrrandeid; 5) kasutab vajaliku teabe leidmiseks keemiliste elementide perioodilisustabelit, lahustuvustabelit ja metallide pingerida ning leiab tabelitest ja diagrammidelt füüsikaliste suuruste väärtusi; 6) plaanib ja teeb ohutult keemiakatseid, et õppida tundma ainete omadusi ja looduse seaduspärasusi; 7) teeb arvutusi ainevalemite ja reaktsioonivõrrandite ning lahuste koostise alusel; hindab arvutustulemuste vastavust reaalsusele. 	
8.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	<p>MILLEGA TEGELEB KEEMIA?</p>	

	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● teab keemiliste reaktsioonide esilekutsumise võimalusi, tunneb ära keemilise reaktsiooni toimumise iseloomulike tunnuste järgi; ● järgib laboris katseid tehes ja argielus kemikaale kasutades ohutusnõudeid; ● tunneb tähtsamaid laborivahendeid ja kasutab neid praktilisi töid tehes õigesti; ● eristab lahuseid ja pihuseid ning valmistab neid, toob näiteid lahuste ja pihuste kohta looduses ning igapäevaelus; ● lahendab lahuse protsendilisel koostisel põhinevaid arvutusülesandeid. 	<p>Keemia meie ümber. Keemilised reaktsioonid ja nende tunnused.</p> <p>Kemikaalide ohutu kasutamine laboritöodes ja argielus. Tähtsamad laborivahendid.</p> <p>Lahused ja pihused looduses ning igapäevaelus, pihuste alaliigid.</p> <p>Lahuste protsendilise koostise arvutused (massi järgi).</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>lahus, pihus, emulsioon, suspensioon, aerosool, vaht, lahuse massiprotsent, katseklaas, keeduklaas, kolb, uhmer, portselankauss, statiiv, lehter.</i></p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● pihuste valmistamine ning nende omaduste uurimine; ● keemilise reaktsiooni tunnuste ja reaktsioonide esilekutsumise võimaluste uurimine.
<p>AATOMI EHITUS, PERIOODILISUSTABEL. AINETE EHITUS</p>		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● selgitab aatomi ehitust, kasutab keemiliste elementide tähiste leidmiseks, aatomi ehituse kirjeldamiseks ja elektronskeemi koostamiseks keemiliste elementide perioodilisustabelit; 	<p>Aatomi ehitus.</p> <p>Keemilised elemendid, nende tähised.</p> <p>Perioodilisustabeli seos aatomite ehitusega.</p> <p>Metallilised ja mittemetallilised elemendid ning vääriskaasid keemiliste elementide perioodilisustabelis.</p> <p>Metallid ja mittemetallid igapäevaelus.</p>

<ul style="list-style-type: none"> ● teab keemiliste elementide liigitamist metallilisteks ja mittemetallilisteks elementideks ning vääriskaasideks, otsib internetist näiteid metallide ja mittemetallide kasutamise kohta igapäevaelus ning võrdleb nende omadusi; ● eristab liht- ja liitaineid ning selgitab aine valemi põhjal aine koostist; ● eristab ioone neutraalsetest aatomitest ning selgitab ionide tekkimist ja iooni laengut; ● selgitab kovalentse, ioonilise ja metallilise sideme erinevust. 	<p>Liht- ja liitainete koostise väljendamine valemite abil.</p> <p>Molekulide ja ionide teke aatomitest.</p> <p>Aatomite ja ionide erinevus.</p> <p>Ettekujutus keemilise sideme alaliikidest: kovalentne, iooniline ja metalliline side.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>keemiline element, lihtaine, liitaine (keemiline ühend), ioon, katioon, anioon, kovalentne side, iooniline side, metalliline side.</i></p> <p><u>Praktilised tööd</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Aatomi ehituse mudelite koostamine ● Interaktiivse mudeli abil aatomi ehituse uurimine ● Ainete füüsikaliste omaduste uurimine
<p>HAPNIK JA VESINIK. OKSIIDID</p>	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● selgitab hapniku rolli põlemisreaktsioonides ning eluslooduses, analüüsib osoonikihi tähtsust ja lagunemist saastamise tagajärjel; ● võrdleb hapniku ja vesiniku põhilisi omadusi; 	<p>Hapnik.</p> <p>Hapniku omadused, teke, tähtsus looduses.</p> <p>Hapniku saamine laboris.</p> <p>Gaaside kogumisviisid, seos gaaside omadustega.</p> <p>Oksiidid.</p> <p>Oksiidide nimed ja valemid, oksüdatsiooniate.</p> <p>Liitainete reageerimine hapnikuga.</p>

<ul style="list-style-type: none"> • kogub gaasi, valides sobiva võtte lähtuvalt gaasi lahustuvusest vees ja gaasi tihedusest võrreldes õhu tihedusega; • määrab aine valemi põhjal elementide oksüdatsiooniastmeid, koostab oksiidide nimetuste alusel valemeid ja valemite alusel nimetusi; • mõistab reaktsioonivõrrandite tasakaalustamise põhimõtet; • korraldab lihtainete ühinemisreaktsioone hapnikuga ning koostab vastavaid reaktsioonivõrrandeid, toob näiteid igapäevaelus tuntumate oksiidide ja nende tähtsuse kohta. 	<p>Reaktsioonivõrrandi tasakaalustamine.</p> <p>Tuntumad oksiidid ja nende kasutamine.</p> <p>Vesiniku omadused ja saamine.</p> <p>Vesiniku kasutamine.</p> <p>Vesiniku tuvastamine ja kogumine</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>oksiid, ksüdatsiooniaste</i></p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • hapniku saamine, kogumine ja tõestamine; • vesiniku saamine, kogumine ja puhtuse kontrollimine; • oksiidide saamine lihtainete põlemisel.
<p>HAPPED JA ALUSED</p>	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • eristab valemi põhjal oksiide, happeid, hüdroksiide ja soolasid; • koostab hapete, hüdroksiidide ning soolade nimetuste alusel nende valemeid ja vastupidi; • seostab lahuste happelisi ja aluselisi omadusi nendes esinevate osakestega, hindab lahuse 	<p>Happed, nende koostis.</p> <p>Tähtsamad happed.</p> <p>Ohutusnõuded tugevate hapete kasutamise korral.</p> <p>Hüdroksiidide (kui tuntumate aluste) koostis ja nimetused.</p> <p>Ohutusnõuded tugevaid aluseid (leelisi) kasutades.</p> <p>Hapete reageerimine alustega, neutralisatsioonireaktsioon.</p> <p>Lahuste pH-skaala, selle kasutamine ainete lahuste</p>

<p>keskkonda indikaatoriga ja lahuse pH väärtuse järgi;</p> <ul style="list-style-type: none"> • mõistab hapete ja aluste vastandlikkust, korraldab hapete ja aluste vahelisi reaktsioone ning koostab vastavaid reaktsioonivõrrandeid; • toob näiteid tuntumate hapete, aluste ja soolade kasutamise kohta igapäevaelus. 	<p>happelisust/aluselisust iseloomustades. Soolad, nende koostis ja nimetused. Happed, alused ja soolad igapäevaelus.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>hape, alus, indikaator, neutralisatsioonireaktsioon, pH, sool.</i></p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • hapete ja aluste kindlakstegemine indikaatoriga, • neutralisatsioonireaktsiooni uurimine.
<p>METALLID</p>	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • eristab aktiivseid, keskmise aktiivsusega ja väheaktiivseid metalle nende asukoha järgi metallide pingereas ning uurib metallide aktiivsust; • uurib metalli ja happe vaheliste reaktsioonide kiirust mõjutavate tegurite toimet; • seostab redoksreaktsioone keemiliste elementide oksüdatsioonastmete muutumisega reaktsioonis, teab metallide käitumist 	<p>Metallide omadused ja nende seos metallilise sidemega. Metallide aktiivsuse hindamine asendi järgi perioodilisustabelis ning pingerea alusel. Metallide reageerimine mittemetallidega. Redoksreaktsioonid. Redutseerija ja oksüdeerija kindlaks tegemine. Metallide reageerimine happelahustega. Reaktsiooni kiirust mõjutavad tegurid. Rauda, alumiiniumi ja vase omadused ja sulamid ning nende kasutamine.</p>

	<p>keemilistes reaktsioonides redutseerijana ja hapniku käitumist oksüdeerijana;</p> <ul style="list-style-type: none"> • koostab reaktsioonivõrrandeid metallide ja hapete vaheliste reaktsioonide kohta; • hindab raua, alumiiniumi ja vase ning nende sulamite rakendamise võimalusi igapäevaelus, seostades kasutusalasid vastavate materjalide iseloomulike omadustega. 	<p><u>Põhimõisted:</u> <i>hape, alus, leelis, hüdroksiid, sool, happeanioon, pH, hüdroksiidioon</i></p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • metallide aktiivsuse võrdlemine reageerimisel happe lahusega; • keemilise reaktsiooni kiirust mõjutavate tegurite toime uurimine.
	<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p>	
	<p>LoKa päevad sügisel ja kevadel, perematkapäevad.</p> <p>Muuseumite programmide kaasamine õppetegevusse (Tartu loodusmuuseum).</p> <p>Vee koostise ja pH-taseme uurimine kodulähedases veekogus.</p> <p>Ainepäevad ja mälumängud.</p>	
<p>9. klass</p>	<p>ÕPITULEMUSED</p>	<p>ÕPPESISU</p>
<p>ANORGAANILISTE AINETE PÕHIKLASSID</p>		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mõistab ja loob keemiateksti anorgaaniliste ainete omadustest ning ainetevahelistest seostest; 	<p>Happelised ja aluselised oksiidid, nende reageerimine veega.</p> <p>Tugevad ja nõrgad happed.</p> <p>Hapete reageerimine aluseliste oksiididega.</p> <p>Tugevad ja nõrgad alused (hüdroksiidide näitel).</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • uurib tugevate ja nõrkade hapete lahuste omadusi ning selgitab erinevusi; • uurib happeliste ja aluseliste oksiidide keemilisi omadusi: happeline oksiid + vesi, (tugevalt) aluseline oksiid + vesi, aluseline oksiid + hape, happeline oksiid + alus; koostab vastavate reaktsioonide võrrandeid; • selgitab temperatuuri mõju gaaside ning (enamiku) soolade lahustuvusele vees, kasutab ainete lahustuvuse graafikut ja lahustuvustabelit, et leida vajalikku infot ning teha arvutusi ja järeldusi; • selgitab tähtsamate anorgaaniliste ühendite leidumist looduses ja kasutamist argielus (väetised, vee karedus, ehitusmaterjalid); • teab keemilise saaste allikaid ja analüüsib saastumise tekkepõhjust, saastumisest tingitud keskkonnaprobleeme (happesademed, raskmetallide ühendid, üleväetamine) ning võimalikke keskkonna säästmise meetmeid. 	<p>Aluste reageerimine happeliste oksiididega.</p> <p>Seosed anorgaaniliste ainete põhiklasside vahel.</p> <p>Soolade saamise võimalusi.</p> <p>Ainete lahustuvus vees (kvantitatiivselt), selle sõltuvus temperatuurist (gaaside ja soolade näitel).</p> <p>Lahuste protsendilise koostise arvutused (tiheduse arvestamisega).</p> <p>Anorgaanilised ühendid looduses ja igapäevaelus.</p> <p>Põhilised keemilise saaste allikad, keskkonnaprobleemid: happevihmad (happesademed), keskkonna saastumine raskmetallide ühenditega, veekogude saastumine.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>happeline oksiid, aluseline oksiid, tugev hape, nõrk hape, leelis, vee karedus, lahustuvus.</i></p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • erinevate oksiidide ja vee vahelise reaktsiooni uurimine; • erinevate oksiidide hapete ja alustega reageerimise uurimine; • tugeva ja nõrga happe lahuste omaduste uurimine; • soola saamine ja eraldamine; • soolade lahustuvuse uurimine erinevatel temperatuuridel.
--	--	---

AINE HULK. MOOLARVUTUSED

Õpilane:

- teeb arvutusi aine hulga, massi ja gaasi ruumala vaheliste seoste alusel, kasutab korrektselt vastavaid ühikuid ning põhjendab loogiliselt arvutuskäike;
- analüüsib keemilise reaktsiooni võrrandis sisalduvat kvalitatiivset ja kvantitatiivset infot, mõistab ainete massi jäävust keemilistes reaktsioonides;
- lahendab reaktsioonivõrranditel põhinevaid arvutusülesandeid, lähtudes reaktsioonivõrrandite kordajatest (ainete moolsuhtest) ning reaktsioonis osalevate ainete hulkadest (moolides), tehes vajaduse korral ümberarvutusi ainehulga, massi ja (gaasi) ruumala vaheliste seoste alusel; põhjendab lahenduskäiku;
- hindab loogiliselt arvutustulemuste õigsust ning teeb arvutustulemuste põhjal järeldusi ja otsustusi.

Aine hulk.

Molaarmass.

Molaarruumala.

Aine hulga ülesanded valemi järgi.

Aine massi jäävus.

Ülesanded reaktsioonivõrrandiga.

Põhimõisted: *mool, molaarmass, molaarruumala.*

SÜSINIK JA SÜSINIKUÜHENDID

Õpilane:

- võrdleb ning põhjendab süsiniku lihtainete omadusi, võrdleb süsinikoksiidide omadusi;
- teab süsinikuühendite paljususe põhjusi;
- koostab süsinikuühendite struktuurivalemeid ja molekulimudeleid etteantud aatomite (C, H, O) arvu järgi, eristab lineaarset, hargnenud ja tsüklilist süsinikahelat;
- liigitab materjale hüdrofiilseks ja hüdrofoobseks;
- kirjeldab süsivesinike esinemisvorme looduses ja selgitab nende kasutusalasid;
- eristab struktuurivalemi põhjal süsivesinikke, alkohole ja karboksüülhappeid;
- koostab süsivesinike ja etanooli täieliku põlemise reaktsioonivõrrandeid;
- uurib etaanhappe keemilisi omadusi;
- teab etanooli füsioloogilist toimet ja analüüsib sellega seotud probleeme igapäevaelus.

Süsinik lihtainena.

Süsinikuoksiidid.

Süsivesinikud. Süsinikuühendite paljusus. Süsiniku võime moodustada lineaarseid ja hargnevaid ahelaid, tsükleid ning kordseid sidemeid. Molekulimudelid ja struktuurivalemid.

Süsivesinike esinemisvormid looduses ja kasutusosalad.

Süsivesinike täielik põlemine. Hüdrofiilsed ja hüdrofoobsed ained.

Alkoholid ja karboksüülhapped, nende tähtsamad esindajad ja kasutamine igapäevaelus.

Põhimõisted:

süsivesinik, struktuurivalem, alkohol, karboksüülhape, hüdrofiilne aine, hüdrofoobne aine.

Praktilised tööd:

- CO₂ saamine ja kasutamine tule kustutamisel;

		<ul style="list-style-type: none"> • süsinikuühendite molekulimudelite ja struktuurivalemite koostamine ja uurimine, sh digitaalses keskkonnas; • süsinikuühendite vastastiktoime veega; • süsinikuühendite põlemisreaktsioonide uurimine; • etaanhappe omaduste uurimine.
SÜSINIKUÜHENDITE ROLL LOODUSES, SÜSINIKUÜHENDID MATERJALIDENA		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • selgitab ja uurib keemiliste reaktsioonide soojusefekti; • analüüsib süsinikuühendite kasutusvõimalusi kütusena ning eristab taastuvaid ja taastumatuid energiaallikaid; • tunneb struktuurivalemi järgi polümeeri; • mõistab sahhariidide, rasvade ja valkude rolli organismides, uurib nende omadusi ja sisaldust toiduainetes; • iseloomustab tuntumaid süsinikuühenditel põhinevaid polümeerseid materjale (kiudained, plastid), analüüsib nende põhiomadusi, 	<p>Energia eraldumine ja neeldumine keemilistes reaktsioonides, ekso- ja endotermilised reaktsioonid.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>eksotermiline reaktsioon, endotermiline reaktsioon, polümeer.</i></p> <p><u>Praktilised tööd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • ekso- ja endotermilise reaktsiooni uurimine; • toiduainete tärglisesisalduse uurimine; • valkude püsivuse uurimine; • rasva lahustuvuse uurimine erinevates lahustites; • polümeeride saamine ja omaduste uurimine.

	kasutamise võimalusi ja kasutamisega seonduvaid keskkonnaprobleeme; <ul style="list-style-type: none"> • mõistab elukeskkonda säästva suhtumise vajalikkust ning analüüsib keskkonna säästmise võimalusi. 	
	NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕIPIROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.	
	Õppekäigud oma kodukoha asula ja ehitistega tutvumiseks (paekivi, graniit). LoKa päevad sügisel, perematkapäevad. Kaevandusmuuseumi ja keemiatööstusega tutvumine Ida-Virumaal. Ainepäevad ja mälumängud.	

AINEVALDKOND MATEMAATIKA

VALDKONNAPÄDEVUS

Matemaatikaõpetuse eesmärk põhikoolis on kujundada õpilastes eakohane matemaatikapädevus, mis tähendab matemaatika mõistete, seoste ja protseduuride tundmist, nende sisemise loogika mõistmist ning rakendamise oskust nii eluliste kui ka ainealaste probleemide lahendamisel, hõlmates ka matemaatika sotsiaalse, kultuurilise ja isikliku rolli mõistmist.

Matemaatikaõpetusega taotletakse, et põhikooli lõpuks õppija:

- 1) suudab kasutada matemaatikale omast keelt, sümboleid, meetodeid ja vahendeid erinevates olukordades nii matemaatikas kui ka teistes õppeainetes ja eluvaldkondades;
- 2) oskab näha ja sõnastada matemaatilist lahenduvaid probleeme;
- 3) oskab leida sobivaid probleemide lahendamise strateegiaid, neid analüüsida, rakendada ja kontrollida tulemuse tõesust;
- 4) oskab loogiliselt arutleda, põhjendada ja tõestada ning selleks erinevaid esitusviise kasutada ja neist aru saada; õpilane peab oskama vastata küsimustele: mida ma teen; milleks ma nii teen; kuidas ma toimin ja milleni jõudsin.
- 5) suudab mõista matemaatika sotsiaalset, kultuurilist ja personaalset tähendust.

Matemaatika õppimine arendab püsivust, sihikindlust ja kriitilist mõtlemist, selle abil õpetatakse õpilasi oma tegevusi ja valikuid põhjendama. Õpihuvi ärgitamiseks rakendatakse õpilasi aktiveerivaid õppemeetodeid (rühmatöö, paaritöö, iseseisev töö, arutelu, projektõpe, jm). Et suurendada õpimotivatsiooni, kasutatakse diferentseeritud õppeülesandeid. Suuremat tähelepanu pööratakse mitteharjumuspäraste ülesannete lahendamisele. Igapäevaelu probleemide lahendamise toimetulekuks kujundatakse ja arendatakse matemaatika õppimise kaudu õpilastes kõiki riiklikus õppekavas kirjeldatud üldpädevusi, käsitletakse läbivaid teemasid ning viidatakse teemat käsitledes selle lõimingu teiste õppeainetega.

Matemaatika õpetamisel kasutatakse meetodeid, kus õpilasel on võimalus materjali tunnetada sügavuti, uurida seoseid, tuua võimalikult palju erinevaid ja elulisi näiteid, selgitada ja põhjendada oma mõttekäike ning reflekteerida oma tegevust.

Põhikooli viimases kooliastmes õpitakse tundma andmete töötlemise, mõõtmise, võrdlemise, liigitamise ja süstematiseerimise meetodeid ning tehnikat. Tähtsal kohal on õpilaste uurimuslik tegevus: praktilised tööd klassis, õuesõpe jt aktiivõppevormid. Arendatakse õpilaste loovust, toetatakse nende initsiatiivi valida ise ainealane loovtööteema. Tähelepanu pööratakse õpilaste väljendusoskustele nii kõnes kui ka kirjas, matemaatilise sümbolkeele kasutamisele. Koostööoskused on eelduseks meeskonnatööle, võimaldades nii tööd plaanida ja teha kui ka esitada tulemusi ning arendada õpilaste oskust enda ja teiste tööd analüüsida.

Kujundatakse õpilaste oskusi kasutada digitaalseid õppevahendeid ning pööratakse suuremat tähelepanu teabeallika usaldusväärse hindamisele. Rõhutatakse täpsuse, järjepidevuse ja õpilaste aktiivse mõttetöö olulisust kogu õppeaja vältel.

AINEVALDKONNA ÕPPEAINED JA MAHT

Valdkonda kuulubõppeaine matemaatika. Matemaatikat õpitakse 1. - 9. klassini

Matemaatika nädalatundide jaotumine kooliastmeti ja klassiti:

I kooliaste

I klass- 3 nädalatundi

II klass- 4 nädalatundi

III klass- 3 nädalatundi

II kooliaste

IV klass- 5 nädalatundi

V klass- 4 nädalatundi

VI klass- 5 nädalatundi

III kooliaste

VII klass- 5 nädalatundi

VIII klass- 4 nädalatundi

IX klass- 4 nädalatundi

VALDKONNAÜLENE LÕIMING, ÜLDPÄDEVUSTE ARENDAMINE JA ÕPPEKAVA LÄBIVATE TEEMADE

KÄSITLEMINE

Võimalusi valdkonnaüleseks lõiminguks

Matemaatika lõimitakse teiste ainevaldkondadega kaht põhilist teed pidi. Ühelt poolt kujuneb õpilastel teistes ainevaldkondades rakendatavate matemaatiliste meetodite kasutamise kaudu arusaamine matemaatikast kui oma universaalse keele ja meetoditega teisi

ainevaldkondi toetavast ning lõimivast baasteadusest. Teiselt poolt annab teistest ainevaldkondadest ja reaalsusest tulenevate ülesannete kasutamine matemaatikakursuses õpilastele ettekujutuse matemaatika rakendusvõimalustest ning tihedast seotusest õpilasi ümbritsevaga. Lõimingut võimaldavad koostöö teiste ainete õpetajatega, ühisprojektid, uurimistööd, õppekäigud ja muud ühistegevused.

I kooliastmes toimub ainetevaheline lõiming klassitundides üldõpetuslikul meetodil.

1) Matemaatika ülesannetes kasutatakse **loodusõpetuse ainevaldkonnast** reaalseid andmeid keskkonnaressursside kasutamise kohta. Neid andmeid analüüsides arendatakse säästvat suhtumist ümbritsevasse ning õpetatakse väärtustama elukeskkonda. Võimalikud on õuesõppetunnid. Kujundatakse kriitilist mõtlemist ning probleemide lahendamise oskust, hinnatakse kriitiliselt keskkonna ja inimarengu perspektiive eelkõige protsentarvutuse, muutumist ja seoseid kirjeldava matemaatika ning statistika elementide kaudu.

2) Lõiming võõrkeelte ainevaldkonnaga toimub kasutades võõrkeelseid termineid, mille algkeelne tähendus tuleb õpilastele teadvustada. Lõimingut võõrkeeltega tugevdab õpilaste juhatamine erinevaid võõrkeelseid teatmeallikaid kasutama. Nii näiteks võiks eesti ja inglise keele õpetajad õpilastele selgitada, et ingliskeelsel sõnal „number” on eesti keeles kaks tähendust: arv ja number jne.

3) Lõiming eesti keelega realiseerub eelkõige korrektse keele kasutuses matemaatiliste tekstide esitamisel. Põhikoolis on nendeks tekstideks tavaliselt ülesannete tööjuhised ja lahendused.

4) Muusikas käsitletakse harilikke murde ja õpitakse murdude ühe rakendusena erinevate noodivältuste kirjapanekut.

5) Toetudes matemaatikale, on väärtusõpetuses lihtsam saada ülevaadet usundite sünnilugudest ning uskumuste muutumisest läbi aja.

6) Kunst on tihedalt seotud geomeetriaga (joonestamine, mõõtmine), mis aitab mõista arhitektuuri, ruumikujundust, ornamentikat ja disaini.

7) Käsitöö ja kodunduse ning töö- ja tehnoloogiaõpetuse tundides tehakse tööde kavandamisel ja valmistamisel praktilisi mõõtmisi ja arvutusi, loetakse ja tehakse jooniseid jne.

8) Kehalises kasvatuses on seos arvandmete tõlgendamise oskuses ja edetabelites esitatava info mõistmises. Tekstülesandeid lahendades selgitatakse tervislike eluviiside, liikumise ja sportimise tähtsust inimese tervisele, samuti meditsiinisaavutuste olulisust.

Objektiivsete arvandmete alusel saab hinnata oma tervisekäitumist, nt suhkru kogust toiduainetes, liikluskäitumist (kiirus, pidurdusteekond, nähtavus) jm.

9) Lõiming ajalooga realiseerub teemade kaudu, kus on võimalik näidata inimeste loodud teadmiste muutumist sajandite vältel ning uue tehnoloogia mõju inimühiskonna arengule (arvusüsteemid, püramiidide rajamine Egiptuses jm).

10) Lõiming ühiskonnaõpetusega väljendub töös statistiliste andmetega järgmiste teemade kaudu: tulude ja kulude arvutamine, üksikisiku ja riigi eelarve, palk ja maksud, intressid, kiiralaenud, promill ja protsent jm.

Võimalusi üldpädevuste kujundamiseks matemaatikas

1) Kultuuri- ja väärtuspädevus – suutlikkus hinnata inimsuhteid ja tegevusi üldkehtivate moraalinormide seisukohast; tajuda ja väärtustada oma seotust teiste inimestega, ühiskonnaga, loodusega, oma ja teiste maade ja rahvaste kultuuripärandiga ning nüüdiskultuuri sündmustega; väärtustada loomingut ja kujundada ilumeelt; hinnata üldinimlikke ja ühiskondlikke väärtusi, väärtustada inimlikku, kultuurilist ja looduslikku mitmekesisust; teadvustada oma väärtushinnanguid.

Matemaatika on teadus, kus õpilased saavad tutvuda eri maade ja ajastute matemaatikute töödega. Matemaatika õppimine eeldab järjepidevust, selle kaudu arenevad isiksuse omadustest eelkõige püsivus, sihikindlus ja täpsus. Kasvatatakse sallivalt suhtuma erinevate matemaatiliste võimetega õpilastesse. Matemaatikateadmisi ja -oskusi peetakse väärtuseks kõigis eluvaldkondades.

2) Sotsiaalne ja kodanikupädevus – suutlikkus ennast teostada; toimida aktiivse, teadliku, abivalmi ja vastutustundliku kodanikuna ning toetada ühiskonna demokraatlikku arengut ja Eesti riiklikku iseseisvust; teada ja järgida ühiskondlikke väärtusi ja norme; austada erinevate keskkondade reegleid ja ühiskondlikku mitmekesisust, religioonide ja rahvaste omapära; teha koostööd teiste inimestega erinevates situatsioonides; aktsepteerida inimeste ja nende väärtushinnangute erinevusi ning arvestada neid suhtlemisel.

3) Enesemääratluspädevus – suutlikkus mõista ja hinnata iseennast, oma nõrku ja tugevaid külgi; analüüsida oma käitumist erinevates olukordades; käituda ohutult ja järgida tervislikke eluviise; lahendada suhtlemisprobleeme.

Tähtsal kohal õpilaste iseseisev töö (mida suudan?). Iseseisvate ülesannete lahendamise kaudu võimaldatakse õpilasel hinnata ja arendada oma matemaatilisi võimeid. Vastutus õppimise eest nihkub õpetajalt õpilasele. Selle oskuse arendamiseks toimuvad igal

perioodil iseõppepäevad kas koolis või kodus, kus õpilased saavad ise otsustada, mis ülesanded ja mis järjekorras ära teevad. Enesehindamiseks sobivad uuenduslikud hindamismudelid, digitaalsed õpiprogrammid või ülesanded, mis annavad infot vastuste õigsuse kohta.

4) Õpipädevus – suutlikkus organiseerida õppekeskkonda individuaalselt ja rühmas ning hankida õppimiseks, hobideks, tervisekäitumiseks ja karjäärivalikuteks vajaminevat teavet; planeerida õppimist ja seda plaani järgida; kasutada õpitut erinevates olukordades ja probleeme lahendades; seostada omandatud teadmisi varemõpituga; analüüsida oma teadmisi ja oskusi, motiveeritust ja enesekindlust ning selle põhjal edasise õppimise vajadusi.

Väga oluline üldistamise kasutamise oskus, analoogia kasutamise oskus, oskus kanda õpitud teadmisi üle sobivatesse kontekstidesse. Õpilases kujundatakse arusaam, et keerukaid ülesandeid on võimalik lahendada õpilase enda iseseisva mõtlemise ning tema enda loogilise arutluse teel (iseseisvuse kasvatamine).

5) Suhtluspädevus – suutlikkus ennast selgelt, asjakohaselt ja viisakalt väljendada nii emakeeles kui ka võõrkeeltes, arvestades olukordi ja mõistes suhtluspartnereid ning suhtlemise turvalisust; ennast esitleda, oma seisukohti esitada ja põhjendada; lugeda ning eristada ja mõista teabe- ja tarbetekste ning ilukirjandust; kirjutada eri liiki tekste, kasutades korrektset viitamist, kohaseid keelevahendeid ja sobivat stiili; väärtustada õigekeelsust ja väljendusrikast keelt ning kokkuleppel põhinevat suhtlemisviisi. Tekstülesannete lahendamise kaudu areneb oskus teksti mõista: eristada olulist ebaolulisest ja otsida välja etteantud suuruse leidmiseks vajalikku infot. Eristada mõisteid: tavakeel – formaalne keel.

6) Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus – suutlikkus kasutada matemaatikale omast keelt, sümboleid, meetodeid koolis ja igapäevaelus; suutlikkus kirjeldada ümbritsevat maailma loodusteaduslike mudelite ja mõõtmisvahendite abil ning teha tõenduspõhiseid otsuseid; mõista loodusteaduste ja tehnoloogia olulisust ja piiranguid; kasutada uusi tehnoloogiaid eesmärgipäraselt.

Pädevus tähendab matemaatiliste mõistete ja seoste tundmist. Matemaatikapädevus hõlmab üldist probleemi lahendamise oskust, mis sisaldab endas oskust probleeme püstitada, faktide põhjal järeldusi teha, sobivaid lahendusstrateegiaid leida ja neid rakendada,

lahendusideed analüüsida ning tulemust hinnata ja selle tõesust kontrollida. Matemaatikapädevus tähendab loogilise arutlemise, põhjendamise ja tõestamise ning erinevate esitusviiside (sümbolite, valemite, graafikute, tabelite, diagrammide) mõistmise ja kasutamise oskust. Matemaatikapädevus hõlmab ka huvi matemaatika vastu, matemaatika sotsiaalse, kultuurilise ja personaalse tähenduse mõistmist.

7) Ettevõtlikkuspädevus – suutlikkus ideid luua ja ellu viia, kasutades omandatud teadmisi ja oskusi erinevates elu- ja tegevusvaldkondades; näha probleeme ja neis peituvaid võimalusi, aidata kaasa probleemide lahendamisele; seada eesmärged, koostada plaane, neid tutvustada ja ellu viia; korraldada ühistegevusi ja neist osa võtta, näidata algatusvõimet ja vastutada tulemuste eest; reageerida loovalt, uuendusmeelselt ja paindlikult muutustele; võtta arukaid riske; rakendada finantskirjaoskust.

Uute matemaatiliste teadmiseni jõutakse sageli vaadeldavate objektide omaduste analüüsimise kaudu, hüpoteeside püstitamise ja nende tõesuse kontrolli abil. Tegevuse käigus areneb oskus näha ja sõnastada probleeme; oskus märgata seoseid suuruste vahel; genereerida uusi ideid ja otsida iseseisvalt lahendusteid; otsida uusi ideid ning kontrollida nende toimivust, kasulikkust. Õppida paindlikult mõtlema kasutades erinevaid lahendusteid ja rakendusi.

8) Digipädevus – matemaatikas kasutatakse digivahendeid info leidmiseks ning saadud teabega probleemülesannete lahendamiseks, sh loovate ja alternatiivsete lahenduskäikude leidmiseks. Digivahendeid rakendatakse hüpoteese püstitades ja kontrollides, matemaatilisi ja elulisi seoseid uurides ning visualiseerides. Digitaalse sisuloome oskust arendatakse uurimis- või loovtööde koostamise ja vormistamise kaudu. Isikuandmeid sisaldavaid ülesandeid koostades ja lahendades pööratakse tähelepanu interneti turvalisusele ning igapäevaelu väärtuspõhimõtete järgimisele.

Võimalusi õppekava läbivate teemade käsitlemiseks

Õppekava üldosas toodud läbivad teemad realiseeritakse põhikooli matemaatikaõpetuses eelkõige õppetegevuse sihipärase korraldamise ja käsitletava aine juures viidete tegemise kaudu.

Läbivad teemad võimaldavad luua ettekujutuse ühiskonna kui terviku arengust, toetades õpilase suutlikkust oma matemaatikateadmisi erinevates olukordades rakendada.

Läbivate teemade õpe realiseerub Kaarli kooli vaimse, sotsiaalse ja füüsilise õppekeskkonna kujundamisel arvestatakse nende sisu ja eesmärgi. Läbivatest teemadest tuuakse matemaatika õppesse sobivad teemakäsitletud näidete, meetodite, klassidevaheliste ja ülekooliliste projektide kaudu.

1) Elukestev õpe ja karjääri kujundamine – taotletakse õpilase kujunemist isiksuseks, kes on valmis õppima kogu elu, täitma erinevaid rolle muutuvast õpi-, elu- ja töökeskkonnas ning kujundama oma elu teadlike otsuste kaudu, sealhulgas tegema sobivaid haridus- ja tööalaseid valikuid. Oma tunnetusvõimete reaalne hindamine on aga üks olulisemaid edasise karjääri planeerimise lähtetingimusi. Õpilast suunatakse arendama oma õpioskusi, suhtlemisoskusi, koostöö-, otsustamis- ja infoga ümberkäimise oskusi.

2) Keskkond ja jätkusuutlik areng – taotletakse õpilase kujunemist sotsiaalselt aktiivseks, vastutustundlikuks ja keskkonnateadlikuks inimeseks, kes hoiab ja kaitseb keskkonda ning on valmis leidma jätkusuutlikke lahendusi keskkonna- ja inimarengu küsimustele. Matemaatika ülesannetes kasutatakse reaalseid andmeid keskkonnaressursside kasutamise kohta. Neid andmeid analüüsides arendatakse säästvat suhtumist ümbritsevasse ning õpetatakse väärtustama elukeskkonda. Võimalikud on õuesõppetunnid. Kujudatakse kriitilist mõtlemist ning probleemide lahendamise oskust, hinnatakse kriitiliselt keskkonna ja inimarengu perspektiive eelkõige protsentarvutuse, muutumist ja seoseid kirjeldava matemaatika ning statistika elementide kaudu.

3) Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus – taotletakse õpilase kujunemist aktiivseks ning vastutustundlikuks kogukonna- ja ühiskonnaliikmeks, kes mõistab ühiskonna toimimise põhimõtteid ja mehhanisme ning kodanikualgatuse tähtsust, tunneb end ühiskonnaliikmena ning toetub oma tegevuses riigi kultuurilistele traditsioonidele ja arengusuundadele.

Teemat käsitletakse õppeaineid lõimivate ühistegevuste (uurimistöode, rühmatööde, projektide jt) kaudu, millega arendatakse õpilastes koostöövalmidust ning sallivust teiste isikute tegevusviiside ja arvamuste suhtes. Sama teemaga seondub näiteks protsentarvutuse ja statistika elementide käsitlemine, mis võimaldab õpilastel aru saada ühiskonna ning selle arengu kirjeldamiseks kasutatavate arvnäitajate tähendusest.

4) Kultuuriline identiteet – taotletakse õpilase kujunemist kultuuriteadlikuks inimeseks, kes mõistab kultuuri osa inimeste mõtte- ja käitumislaidi kujundajana ning kultuuride muutumist ajaloo vältel, kellel on ettekujutus kultuuride mitmekesisusest ja kultuuriga

määratud elupraktikate eripärast ning kes väärtustab omakultuuri ja kultuurilist mitmekesisust ning on kultuuriliselt salliv ja koostööaldis.

Olulisel kohal on matemaatika ajaloo elementide tutvustamine ning ühiskonna ja matemaatikateaduse arengu seostamine. Protsentiarvutuse ja statistika abil saab kirjeldada ühiskonnas toimuvaid protsesse mitmekultuurilisuse teemaga seonduvalt (eri rahvused, erinevad usundid, erinev sotsiaalne positsioon ühiskonnas jne).

5) Teabekeskond ja meediakasutus – taotletakse õpilase kujunemist teadlikuks ja analüüsivaks inimeseks, kes tajub ja teadvustab adekvaatselt ümbritsevat teabekeskonda, suudab meediamaaailma sisu ja allikaid kriitiliselt analüüsida ja kasutada, tunnustab autorlust, oskab luua kvaliteetset meediasisu, arvestades oma eesmärgi ja ühiskonnas omaks võetud suhtlemise norme, ning toimib turvaliselt ja vastutab oma käitumise eest end ümbritsevas teabekeskonnas.

Teema seondub meediamanipulatsioonide käsitlevas osas statistiliste protseduuride ja protsentiarvutusega. Õpilast juhatakse arendama kriitilise teabeanalüüsi oskusi.

6) Tehnoloogia ja innovatsioon – taotletakse õpilase kujunemist uuendusaltiks ja nüüdisaegseid tehnoloogiaid eesmärgipäraselt kasutada oskavaks inimeseks, kes tuleb toime kiiresti muutuvast tehnoloogilises elu-, õpi- ja töökeskkonnas.

Matemaatikas saavad õpilased ettekujutuse tehnoloogiliste protsesside kirjeldamise ning modelleerimise meetoditest. Õpilast suunatakse kasutama info- ja kommunikatsioonitehnoloogiat (edaspidi *IKT*), et lahendada elulisi probleeme ning tõhustada oma õppimist ja tööd. Matemaatika pakub võimalusi ise avastada, märgata seaduspärasusi ning aitab seeläbi kaasa loovate inimeste kujunemisele. Seaduspärasusi avastades rakendatakse mitmesugust õpitarkvara ja õpiprogramme.

7) Tervis ja ohutus – taotletakse õpilase kujunemist vaimselt, emotsionaalselt, sotsiaalselt ja füüsiliselt terveks ühiskonnaliikmeks, kes on võimeline järgima tervislikku eluviisi, käituma turvaliselt ning kaasa aitama tervist edendava turvalise keskkonna kujundamisele.

Teema realiseerub matemaatikakursuses ohutus- ja tervishoiualaseid reaalseid andmeid sisaldavate ülesannete kaudu (nt liikluskeskkonna, liiklejate ja sõidukite liikumisega seotud tekstülesanded, muid riskitegureid käsitlevate andmetega

protsentülesanded ja graafikud). Eriti tähtis on kiirusest tulenevate õnnetusjuhtumite põhjuste analüüs. Matemaatika sisemine loogika, meetod ja süsteemne ülesehitus on iseenesest olulised vaimselt tervet inimest kujundavad tegurid. Ka emotsionaalse tervise tagamisel on matemaatikaõpetusel kaalukas roll. Ahaa-efektiga saadud probleemide lahendused, kaunid geomeetrilised konstruktsioonid jms võivad pakkuda õpilasele palju meeldivaid emotsionaalseid kogemusi.

8) Väärtused ja kõlblus – taotletakse õpilase kujunemist kõlbliselt arenenud inimeseks, kes tunneb ühiskonnas üldtunnustatud väärtusi ja kõlbluspõhimõtteid, järgib neid koolis ja väljaspool kooli, ei jää ükskõikseks, kui neid eiratakse, ning sekkub vajaduse korral oma võimaluste piires.

Teema käsitlemisel on olulised korralikkus, hoolsus, süstemaatilisus, järjekindlus, püsivus ja ausus. Õpetaja eeskujul on oluline roll tolerantse suhtumise kujunemisel erinevate võimetega kaaslastesse.

ÕPPETEGEVUSE KAVANDAMISE JA KORRALDAMISE PÕHIMÕTTED

Kaarli Koolis on õpe õppijakeskne, toetab õpimotivatsiooni hoidmist ning õpilaste kujunemist aktiivseteks ja iseseisvateks õppijateks ning loovateks ja kriitiliselt mõtlevateks ühiskonnaliikmeteks, kes suudavad teha valikuid ja vastutada oma õppimise eest. Õpet kavandades ja korraldades:

- võtame aluseks Kaarli Kooli eripära, väärtused ja põhimõtted;
- lähtume õppekava alusväärtustest, üld- ja valdkonnapädevustest, kooliastme lõpuks taotletavatest teadmistest, oskustest ja hoiakutest ning õpitulemustest ja kooli õppekavas sätestatud õppesisust, kooliastmete õppe ja kasvatuse rõhuasetustest ning lõimingust teiste õppeainete ja läbivate teemadega;
- arvestame didaktika nüüdisaegsete käsituste ja ainevaldkonnas toimunud arenguga, võetakse arvesse kohalikku eripära ning muutusi ühiskonnas;

- toetame lõimingut valdkonna sees, õppeainete vahel ja õppekava läbivate teemadega, arendatakse õpilaste teadmisi, oskusi ja hoiakuid;
- rakendame mitmekesiseid ja kombineeritud õppemeetodeid ning aktiivsust, loovust, koostööd ja tagasisidet soodustavaid õppetegevusi, kujundatakse õpiharjumusi ja -oskusi;
- arvestame õpilaste eelteadmisi, huvisid, individuaalseid eripärasid ja -võimeid, kasutatakse diferentseeritud sisu ja sobivat pingutust nõudvaid ülesandeid, mille sisu ja raskusaste toetavad individualiseeritud ja õpilasele tähenduslikku käsitlust, reageeritakse õpiraskustele ning pakutakse õpiabi;
- taotleme mõõdukat ja ühtlaselt jaotuvat õpikoormust, mis soodustab motivatsiooni ning jätab aega puhkuseks ja huvitegevuseks;
- tegeleme probleemikeskselt ja kogemuspõhiselt eluliste nähtuste ja olukordadega, seostame oskusi igapäevaelu ja jätkuõpingutega;

Vastavalt kooliastmele on õppe aluseks tunnetuslikud protsessid:

1) faktide, protseduuride ja mõistete teadmine (meenutamine, äratundmine, info leidmine, arvutamine, mõõtmine, klassifitseerimine/järjestamine jmt);

2) teadmiste rakendamise oskus (meetodite valimine, matemaatilise info eri viisidel esitamine, modelleerimine, rutiinsete ülesannete lahendamine jmt);

3) arutlemisoskus (põhjendamine, analüüs, süntees, üldistamine, tulemuste hindamine jmt).

Õpiraskustega õpilase õpivõimekusest (sh käelise osavusest) lähtuvalt leiab õpetaja tugimeetmed.

Vajadusel koostame õpilasele individuaalne õppekava ja lähtutakse tema lähimast arengutsoonist. Individuaalne õppekava on dünaamiline dokument, mida täiendatakse jooksvalt, kandes sinna õpilase õpitulemuste saavutamise ja saavutamata jätmise (kui mõni õpitulemus ei ole jõukohane) ning õpijõudluse. HEV õpilasel võib olla kogu III kooliastme jaoks eraldi raudvara õpimapp. Olulisel

kohal on õppematerjali visualiseerimine ning materjali omavaheline seostamine ja seostamine igapäeva elu näidetega. Õpilasel on õigus kasutada valemilehte.

Diferentseerime õppeprotsessi lähtuvalt matemaatilistest protsessidest (formuleerimine (F)- sisaldab matemaatika rakendusvõimaluste äratundmist – nägemist, et matemaatikat võib kasutada antud ülesande/probleemi lahendamiseks, võimet teisendada see matemaatiliseks käsitluseks sobivale kujule (st koostada sobiv matemaatiline mudel), määrates kindlaks matemaatilise struktuuri ja esitusviisid, tuvastades muutujad ja tehes lihtsustavad eeldused probleemile juurdepääsemiseks või ülesande lahendamiseks; lahendamine (L)-matemaatiliste mõistete, faktide ja protseduuride kasutamine matemaatilise ülesande lahendamiseks kasutades matemaatilist arutlemist ning matemaatiliste mõistete, meetodite, faktide ja abivahendite kasutamist matemaatilise lahenduse ni jõudmiseks, arvutuste tegemist, algebraliste avaldiste, võrrandite või muude matemaatiliste mudelite teisendamist, matemaatilistel diagrammidel ja graafikutel oleva informatsiooni analüüsimist, matemaatiliste kirjelduste ja seletuste loomist ning matemaatiliste abivahendite kasutamist ülesannete lahendamiseks; ja tõlgendamine (T)- matemaatilise lahenduse või tulemuse üle järelemõtlemist ning selle tõlgendamist ülesande kontekstis, matemaatilise lahenduse või arutluse hindamist seoses ülesande kontekstiga ja leidmist, kas tulemused on antud olukorras mõistlikud ning mõttekad) ja ülesande struktuurist, vajalikest eelteadmistest ja toest (1. detailne ülesanne- selles on vähe samme ning ei sisaldu uusi elemente (või maksimaalselt üks), lahendusstrateegia ülesande lahendamiseks on õpilasele teada ja/või ülesanne on toetatud suurel määral abimaterjalidega, vihjetega või õpetaja toega; 2. eelteadmisi eelnevast keerukusastmest sisaldav ülesanne- sisaldub kuni kaks uut elementi, seega seoste arv eelteadmiste ja oskuste vahel on suurem; tugi ülesande lahendamisele on väiksem, kuna õpilaste aktiveeritud eelteadmiste ja oskuste hulk on olukorrale vastav; 3. avatud ülesanne- lisaks eelmistel tasemetel aktiveeritud teadmistele vajab õpilane ülesande lahendamisel ka muid varasemaid eelteadmisi; ülesandes tuleb seostada aktiveeritud teadmisi uuel kujul; tugi õppimisel on pigem suunav; 4. probleemülesanne- kui õpilasel ei ole selle lahendamiseks teada valmis reeglit, vaid ta peab lahendamisel oma teadmisi kombineerima mingil uudsel viisil, mis eeldab probleemi märkamist, määratlemist ja esitamist, strateegia valikut ja rakendamist, lahenduskäigu analüüsimist ja lõpptulemuste hindamist) lähtuvalt kolmest keerukusastmest (A – tüüpilisi algoritme rakendav arvutus- või teisendusülesanne/ faktide, protseduuride ja mõistete

teadmine (meenutamine, äratundmine, info leidmine, arvutamine, mõõtmine, klassifitseerimine/järjestamine); B – ühe- või kaheetapilise suhteliselt tuntud mudeli koostamise ja rakendamise ülesanne/ teadmiste rakendamine (meetodite valimine, matemaatilise info eri viisidel esitamine, modelleerimine, rutiinsete ülesannete lahendamine); C – mitmeetapilise mudeli loomise ja rakendamise ülesanne/arutlemine (põhjendamine, analüüs, süntees, üldistamine, tulemuste hindamine, harjumuspäratute ülesannete lahendamine).

Õppe planeerimisel lähtutakse õppijate eelteadmistest kasutades diagnostilisi teste või muid vahendeid (vaatlused, õpilaste enesehinnang, intervjuud, MM ehk motivatsiooniminutid). Vastavalt õpilaste eelteadmistele pakutakse erineva keerukusastmega ülesandeid, mis tagavad õpilaste piisava pingutuse ja pakuvad väljakutset.

HINDAMISE PÕHIMÕTTED

Hindamisel lähtutakse riikliku õppekava põhimõtetest, Kaarli Kooli õppekavast ning kujundava hindamise põhimõtetest. Hindamine toetab õpilase positiivset enesehinnangut ja õpimotivatsiooni, tekitab eneseväarikust ja -usku. Kõigis kooliastmetes kaasatakse hindamisprotsessi läbi enesehindamise ka õpilane, et arendada tema oskust eesmärke seada ning oma õppimist ja käitumist eesmärkide alusel hinnata ning tõsta õpimotivatsiooni. Iga perioodi alguses teavitab õpetaja õpilasi sellest, millised on eesoleva õppeperioodi nõutavad teadmised ja oskused ning hindamispõhimõtted.

Kaarli Kooli I kooliastmes hinnatakse kujundava hindamise põhimõtteid järgides sõnaliste hinnangutega nii õpitulemusi kui õpilase arengut ja motivatsiooni. Õpilased saavad pidevat suulist või kirjalikku tagasisidet. Kokkuvõtvad kirjalikud hinnangud kajastuvad õpinguraamatus poolaastahinnetena kaks korda õppeaasta jooksul (jaanuar ja juuni)

II kooliastmest lisandub Kaarli Koolis sõnalisele hinnangule hinne tähtsüsteemis. Hinne kujuneb kahest osast: kokkulepitud sisu väljendavast tähest ja sõnalisest hinnangust. Hinne tähtsüsteemis iseloomustab mõõdetavaid õpitulemusi, hinnatakse õpilase teadmisi

ja oskusi suuliste vastuste (esituste), kirjalike ja/või praktiliste tööde ning praktiliste tegevuste alusel, arvestades õpilase teadmiste ja oskuste vastavust ainekavas taotletud õpitulemustele. Sõnalised hinnagud ja selgitavad kommentaarid annavad avaramat tagasisidet õpilase arengu, motivatsiooni, suhtlemis- ja koostööoskuste kohta. Sõnaline hinnang võimaldab täpsemini kirjeldada hetkeseisu ning anda ühtlasi soovitusi edasiseks. Õpilased saavad pidevat suulist või kirjalikku tagasisidet kõigi osaoskuste kohta. Kokkuvõtvad kirjalikud hinnangud/hinded kajastuvad põhikoolis õpinguraamatus poolaastahinnetena kaks korda õppeaasta jooksul (jaanuar ja juuni).

Kaarli Kooli III kooliastmes hinnatakse samuti sõnalise hinnangu ja hindega tähtsüsteemis. Ka III kooliastmes hinnatakse kõiki osaoskusi kas eraldi või lõimitult. Igal perioodil saab õpilane pidevat tagasisidet kõigi osaoskuste kohta. Kokkuvõtvad kirjalikud hinnangud/hinded kajastuvad põhikoolis õpinguraamatus poolaastahinnetena kaks korda õppeaasta jooksul (jaanuar ja juuni).

Matemaatika õpitulemuste hindamisel lähtutakse kolmest matemaatilisest protsessist (formuleeri, lahenda ja tõlgenda):

- faktide, protseduuride ja mõistete teadmine (meenutamine, äratundmine, informatsiooni leidmine, arvutamine, mõõtmine, klassifitseerimine/järjestamine);
- teadmiste rakendamine (meetodite valimine, matemaatilise info eri viisidel esitamine, modelleerimine, rutiinsete ülesannete lahendamine);
- arutlemine (põhjendamine, analüüs, süntees, üldistamine, tulemuste hindamine, mitterutiinsete ülesannete lahendamine).

Õppetegevuse ajal antakse õpilasele tagasisidet:

- aine ja ainevaldkonna teadmiste ja oskuste ning õpilase hoiakute ja väärtuste kohta;
- seatud eesmärkide ja õpitulemuste põhjal oma tugevuste ja nõrkuste kohta;
- praktiliste tööde ja ülesannete puhul nii töö tulemuse kui ka protsessi kohta.

Kirjalikes ülesannetes parandatakse ka õigekirjavead, kuid hindamisel neid ei arvestata.

ÕPPEKESKKONNA KUJUNDAMISE PÕHIMÕTTED

Kaarli Kool korraldab matemaatika õpet järgmiselt:

- õppekeskkonna kujundamisel lähtutakse riikliku õppekava alusväärtustest ning luuakse üksteist austav, vastastikku hooliv ja toetav, turvaline, kiusamis- ja vägivallavaba õppekeskkond, mis rajaneb usalduslikel suhetel, sõbralikkusel ja heatahtlikkusel ning kus märgatakse ja tunnustatakse õpilase pingutusi ja õpiedu.
- õppekeskkond soodustab õpilase iseseisvust ja on eakohane.
- õppekeskkond tagab turvalise vaimse keskkonna, kus on au sees hinnanguvabad arutelud.
- Matemaatika toimub igal klassil “koduklassis” kokkulepitud korras kättesaadavate digitöövahendite (digitahvel, i-pad-d, chromebook-d ja sülearvutid) ja näitlikustamismaterjalide kasutamisesel, et toetada digioskuste arendamist.
- Matemaatikat viiakse läbi ka autentsetes keskkondades, linnaruumis, kooli ümbruses, arhitektuurimuuseumis ja mujal.

ÕPPEAINE	MATEMAATIKA
-----------------	--------------------

<p>ÕPPEAINE KIRJELDUS</p>	<p>Matemaatikaõpetuse eesmärk põhikoolis on kujundada õpilastes eakohane matemaatikapädevus, mis tähendab matemaatika mõistete, seoste ja protseduuride tundmist, nende sisemise loogika mõistmist ning rakendamise oskust nii eluliste kui ka ainealaste probleemide lahendamisel, hõlmates ka matemaatika sotsiaalse, kultuurilise ja isikliku rolli mõistmist. Matemaatikaõpetusega taotletakse, et põhikooli lõpuks õppija:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) suudab kasutada matemaatikale omast keelt, sümboleid, meetodeid ja vahendeid erinevates olukordades nii matemaatikas kui ka teistes õppeainetes ja eluvaldkondades; 2) oskab näha ja sõnastada matemaatilist lahenduvat probleemi; 3) oskab leida sobivaid probleemide lahendamise strateegiaid, neid analüüsida, rakendada ja kontrollida tulemuse tõesust; 4) oskab loogiliselt arutleda, põhjendada ja tõestada ning selleks erinevaid esitusviise kasutada ja neist aru saada; 5) suudab mõista matemaatika sotsiaalset, kultuurilist ja personaalset tähendust. <p>Õppetegevuste kavandamisel ja korraldamisel lähtutakse Kaarli Kooli õppekava alusväärtustest, vastava kooliastme õppesisust, õppe ja kasvatuses rõhuasetustest, üld- ja valdkonnapädevustest, lõimingu teiste õppeainete ja läbivate teemadega, kooliastme lõpuks taotletavatest teadmistest, oskustest, hoiakutest ja õpitulemustest ning kooliaasta ja perioodi teemast. Rakendatakse mitmekesiseid ja kombineeritud õppemeetodeid ning aktiivsust, loovust, koostööd ja tagasisidet soodustavaid õppetegevusi, kujundatakse õpiharjumusi ja -oskusi. Arvestatakse õpilaste eelteadmisi, huvisid, individuaalseid eripärasid ja -võimeid, kasutatakse diferentseeritud sisu ja sobivat pingutust nõudvaid ülesandeid, mille sisu ja raskusaste toetavad individualiseeritud ja õpilasele tähenduslikku käsitlust, reageeritakse õpiraskustele ning pakutakse õpiabi. Tegeldakse probleemikeskselt ja kogemuspõhiselt eluliste nähtuste ja olukordadega, seostatakse oskusi igapäeva elu ja jätkuõpingutega.</p>
	<p>TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD</p>

I KOOLIASTE**3.klassi lõpetaja teadmised, oskused ja hoiakud:**

- saab aru õpitud mõistetest ja reeglitest ning oskab neid rakendada (st loeb ja mõistab eakohast matemaatilist teksti, sõnastab ja selgitab matemaatiliselt esitatud või matemaatiliselt lahenduvaid lihtsamaid eakohaseid probleeme, püstitab ülesande lahendamiseks vajalikud küsimused, lahendab iseseisvalt tekstülesandeid, selgitab ja põhjendab arvutamiskäike ning hindab saadud tulemuse reaalsust);
- mõistab matemaatika olulisust, märkab ja mõistab matemaatikaga seonduvat ümbritsevas elus, kirjeldab seda arvude või geomeetriliste kujundite abil;
- kasutab õppeprotsessis otstarbekalt õpetaja juhendamisel info- ja kommunikatsioonitehnoloogia vahendeid ja tunneb vajadust matemaatikateadmisi omandada.

ARVUTAMISEL

- leiab arvu loendamise tulemusena ja kirjutab selle numbrite abil;
- loeb ja kirjutab ning järjestab ja võrdleb naturaalarve 0–10 000; esitab arvu üheliste, kümneliste, sajaliste ja tuhandeliste summana;
- loeb ja kirjutab järgarve;
- liidab ja lahutab peast arve 100 piires, kirjalikult 10 000 piires;
- valdab korrutustabelit (korrutab ja jagab peast ühekohalise arvuga 100 piires);
- teab nelja aritmeetilise tehte liikmete ja tulemuste nimetusi;
- leiab võrdustes tähe arväärtuse proovimise teel;
- selgitab murdude $1/2$, $1/3$, $1/4$ ja $1/5$ tähendust osana kujundist ja osana hulgast ja leiab $1/2$, $1/3$, $1/4$ ja $1/5$ arvust;
- selgitab korrutamist liitmise kaudu ja jagamist kui korrutamise pöördtehet.

MÕÕTMISEL

- kirjeldab mõõtühikute suurust endale tuttavate suuruste kaudu ja kasutab mõõtes sobivaid mõõtühikuid;

	<ul style="list-style-type: none"> ● hindab enda ümbruses suurusi, oskab neid arvestada ja mõistab, mida esitatud mõõt arv reaalset tähendab; ● tunneb kella ja kalendrit ning seostab neid teadmisi oma elu tegevuste ja sündmustega ● teisendab pikkus-, massi- ja ajaühikutega (valdavalt ainult naaberühikuid) ning liidab ja lahutab nimega arve; ● mõõdab lõigu pikkuse, joonestab etteantud pikkusega lõigu ja arvutab murdjoone pikkuse;; ● mõõdab hulknurga külgede pikkused, arvutab ümbermõõdu ja selgitab hulknurga ümbermõõdu mõiste tähendust. <p>PROBLEEMÜLESANNETE LAHENDAMISEL</p> <ul style="list-style-type: none"> ● analüüsib ja lahendab iseseisvalt eri tüüpi ühe- ja kahetehtelisi tekstülesandeid, sõnastab kahetehtelise tekstülesande lahendamiseks vajalikud küsimused ja hindab õpetaja abiga lahendamisel saadud tulemuse reaalsust; koostab ka ise erinevat liiki ühetehtelisi tekstülesandeid (näiteks ühendamine liitmisel ja korrutamisel, osa eraldamine lahutamisel, mahutamise jagamise teel, suuruste muutumine ja võrdlemine) ja modelleerib õpetaja abiga tekstis antud seoste selgitamiseks tekstülesande sisu (joonis, skeem, läbimängimine jt); ● rakendab omandatud teadmisi ja oskusi uute tundmatute probleemülesannete lahendamisel või valib endale õpetaja suunamisel võimete kohase probleemi ja lahendab selle ning hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel. <p>GEOMEETRILISTE KUJUNDITE ÕPPIMISEL</p> <ul style="list-style-type: none"> ● eristab lihtsamaid geomeetrilisi kujundeid (punkt, sirg-, kõver- ja murdjoon, lõik, ring, hulknurk, kolmnurk, nelinurk, ruut, ristkülik, kera, kuup, risttahukas, püramiid, silinder, koonus) ja nende põhilisi elemente, rühmitab geomeetrilisi kujundeid nende ühiste tunnuste alusel, joonestab ristküliku, ruudu, võrdkülgse kolmnurga, ringjoon; ● leiab ümbritsevast käsitletud tasandilisi ja ruumilisi kujundeid; kasutab asjakohast keelt ümbruses esinevate ruumiliste vormide kirjeldamiseks.
II KOOLIASTE	6.klassi lõpetaja teadmised, oskused ja hoiakud:

- loeb, mõistab ja selgitab nii eakohast matemaatilist teksti kui matemaatiliselt esitatud või matemaatiliselt lahenduvaid probleeme;
- esitab matemaatilist infot erinevatel viisidel (sh üleminek ühelt esitusviisilt teisele);
- liigitab objekte ja nähtusi ning analüüsib ja kirjeldab neid mitme tunnuse järgi;
- tunneb probleemülesande lahendamise üldist skeemi ja erinevaid lahendusstrateegiaid;
- teab, et ülesannetel võib olla erinevaid lahendusteid;
- põhjendab oma mõttekäike ja kontrollib nende õigsust;
- kasutab õppeprotsessis otstarbekalt info- ja kommunikatsioonitehnoloogia vahendeid, sh sisestab matemaatilisi sümboleid ja tehteid;
- on teadlik õppija, kes kasutab enda jaoks sobivaid õppemeetodeid ja hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel.

ARVUTAMISEL

- loeb ja kirjutab, järjestab ja võrdleb naturaalarve (kuni miljardini), täisarve ning positiivseid ratsionaalarve (kuni kolme komakohaga kümnendmurde; harilikke murde kuni nimetajaga 100 ja 1000);
- tunneb tehete omadusi ning tehete liikmete ja tulemuste seoseid;
- kirjutab naturaalarve järkarvude summana;
- arvutab peast (liitmine ja lahutamine 1000 piires, korrutamine ja jagamine 100 piires) ja kirjalikult (liitmine ja lahutamine 10 000 piires, korrutamine ja jagamine 1000 piires) täisarvude ning positiivsete ratsionaalarvudega (sealhulgas harilike murdudega, mille vähim ühine nimetaja on kuni 100);
- rakendab tehete järjekorda;
- sõnastab ja kasutab jaguvustunnuseid (2-, 3-, 5- ja 10-ga); eristab paaris- ja paarituid arve, alg- ja kordarve nende omaduste põhjal;

- kasutab mõisteid kordne ja tegur (nt tehes tehteid harilike murdudega, lahendades jaguvuse ülesandeid);
- ümardab arvu etteantud järguni;
- leiab arvu ruudu, kuubi, vastandarvu, pöördarvu ja absoluutväärtuse;
- teab hariliku ja kümnendmurru mõisteid ning kujutab murdarve arvkiirel ja joonisel ning harilikku murdu osana tervikust; ● teisendab hariliku murru kümnendmurruks, lõpliku kümnendmurru harilikuks murruks ning leiab hariliku murru kümnendlähendi.

TÖÖS ANDMETEGA

- selgitab protsendi mõistet; leiab osa tervikust; joonistab ja loeb temperatuuri ning liikumise graafikut;
- kogub lihtsa andmestiku, koostab sagedustabeli ning arvutab aritmeetilise keskmise;
- kasutab andmete kogumiseks erinevaid meetodeid (mõõtmine, küsimustik);
- illustreerib joonestusvahendite ja IKT- vahendite abil arvandmestikku joon-, tulp- ja sektordiagrammiga;
- teab joon-, tulp- ja sektordiagrammi ning loeb neilt andmeid;
- analüüsib, milliseid andmeid esitada tabelina, milliseid joon-, tulp- või sektordiagrammina, põhjendab valikut.

ALGEBRAS

- lihtsustab ühe muutujaga avaldise ning arvutab tähtavaldise väärtuse;
- leiab antud arvude seast võrrandi lahendi, lahendab lihtsamaid võrrandeid;
- selgitab mõisteid avaldis, arvavaldis, tähtavaldis, võrdus, võrrand, valem;
- avaldab ühetehtelisest valemist tundmatu ja selgitab arvutamisseaduste ülekandmist algebrasse.

GEOMEETRILISTE KUJUNDITE ÕPPIMISEL JA MÕÕTMISEL

- mõistab ja selgitab mõõtühikutevahelisi seoseid;
- teab ning teisendab pikkus-, pindala-, ruumala- ja ajaühikuid;
- teab plaanimõõdu tähendust ja kasutab seda ülesandeid lahendades;

- joonestab ning tähistab punkti, sirge, kiire, lõigu, murdjoone; ristuvad, lõikuvad ja paralleelsed sirged; ruudu, ristküliku, kolmnurga, ringi nii joonestusvahendite abil kui ka kasutades interaktiivset geomeetriaprogrammi;
- joonestab, liigib ja mõõdab nurki (täisnurk, teravnurk, nürinurk, sirgnurk, kõrvunurgad, tippnurgad);
- joonestab joonestusvahendite ja IKT- vahendite abil lõigu keskristsirge, nurgapoolitaja ning sirge suhtes sümmeetrilisi kujundeid;
- toob näiteid õpitud geomeetriliste kujundite ning sümmeetria kohta arhitektuurist ja kujutavast kunstist, kasutades IKT võimalusi (näiteks internetiotsing, pildistamine, mobiilirakendused); rakendab ülesandeid lahendades kolmnurga sisenurkade summat;
- mõistab ja selgitab pindala ja ruumala mõistete tähendust;
- joonestab kolmnurga kõrgused ning arvutab kolmnurga pindala;
- liigib kolmnurki külgede ja nurkade järgi;
- põhjendab, kas kolmnurgad on võrdsed või ei ole kolmnurkade võrdsuse tunnuste abil;
- arvutab ringjoone pikkuse ja ringi pindala;
- selgitab Pii tähendust ja seost ringjoone pikkusega;
- arvutab, mõistab ja selgitab kuubi ning risttahuka pindala ja ruumala;
- joonestab koordinaatteljestiku, märgib sinna punkti etteantud koordinaatide järgi ja loeb teljestikus asuva punkti koordinaate.

PROBLEEMÜLESANNETE LAHENDAMISEL

- nimetab probleemide lahendamise skeemi (nt Pólya vmt) etappe ja kasutab probleemide lahendamise skeemi ülesande lahendamiseks;
- valib endale sobiva lahendusstrateegia (visandamine, visualiseerimine, andmete korrastamine);

	<ul style="list-style-type: none"> ● valib endale sobiva lahendustee ja hindab kriitiliselt saadud tulemust; kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemust; ● rakendab omandatud teadmisi ja oskusi uute tundmatute probleemülesannete lahendamisel; ● lahendab mitmetehtelisi tekstülesandeid; ● koostab mitmetehtelisi tekstülesandeid; ● kasutab matemaatika õppimisel erinevaid õpistrateegiaid (sh kordamine, märkmete tegemine, analoogiate loomine, üldistamine) ning hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamise.
III KOOLIASTE	<p>9.klassi lõpetaja teadmised, oskused ja hoiakud:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● loeb, mõistab, selgitab ja üldistab eakohast matemaatilist teksti, loeb, esitab ja analüüsib informatsiooni tekstist, graafikult, tabelist, diagrammilt, jooniselt ja valemis, mõistab matemaatiliste mõistete ja seoste vahelist süsteemsust, koostab ja lahendab mitmetehtelisi probleemülesandeid ja koostab ka erinevate eluvaldkondade probleemide lahendamiseks sobivaid matemaatilisi mudeleid, lahendab neid ja üldistab saadud tulemusi; esitab erinevate eluvaldkondade probleeme matemaatilisel, mõistab ja kasutab erinevaid probleemide lahendamise strateegiaid ning oskab analüüsida nende erinevusi; ● analüüsib olemasolevaid fakte ja jõuab loogilise arutluse kaudu järeldusteni, püstitab hüpoteese ja kontrollib neid; ● kasutab iseseisvalt matemaatikat õppides otstarbekaid info- ja kommunikatsioonitehnoloogia vahendeid, sh sisestab matemaatilisi sümboleid ja tehteid; ● on teadlik õppija, kes hindab oma arengut matemaatikaliste teadmiste ja oskuste omandamisel, tahab oma matemaatilist mõtlemist arendada ning mõistab oma matemaatikateadmiste väärtust edasist tegevust kavandades. <p>ARVUTAMISEL</p> <ul style="list-style-type: none"> ● liidab, lahutab, korrutab, jagab ja astendab naturaalarvulise astendajaga ratsionaalarve peast, kirjalikult ja taskuarvutiga ning rakendab tehete järjekorda;

- kirjutab suuri ja väikseid arve standardkujul;
- arvutab arvu 10 negatiivse täisarvulise astendajaga astme väärtuse;
- ümardab ratsionaalarve etteantud järguni;
- selgitab naturaalarvulise astendajaga astendamise tähendust;
- põhjendab ja kasutab astendamisreegleid;
- selgitab arvu ruutjuure tähendust; leiab peast või taskuarvutil ruutjuure;
- selgitab protsendi, promilli ja protsendipunkti mõiste tähendust;
- teisendab protsendi kümnendmurruks ja harilikuks murruks ning vastupidi;
- lahendab protsentarvutuse tüüpülesandeid (osa leidmine, terviku leidmine, osamäära leidmine, suuruse muutumine);
- kasutab protsentarvutusel erinevaid lahendusmeetodeid (ühikumeetod, võrre, skeem, algoritm).

Töös ANDMETEGA

- moodustab reaalistest andmetest sageduste ja suhteliste sageduste tabeli;
- iseloomustab andmestikku aritmeetilise keskmise, mediaani, moodi, miinimumi, maksimumi ja ulatuse järgi;
- väljendab protsentides esitatud informatsiooni visuaalselt (graafikud, diagrammid) ja vastupidi;
- kasutab tabelarvutusprogrammi andmete esitamiseks, töötlemiseks ja tulemuste tõlgendamiseks;
- illustreerib IKT- vahendite abil andmeid tulp-, sektor-, joon- ja punktdiagrammiga;
- loeb, mõistab ja selgitab andmeid tabelist, tulp-, sektor-, joon- ja punktdiagrammilt;
- teab andmete liike ja andmete kogumise erinevaid meetodeid (mõõtmise, küsimustik);
- selgitab oma arvutamise- ja andmealaste teadmiste elulisi rakendusvõimalusi.

ALGEBRA JA FUNKTSIOONIDE ÕPPIMISEL

- korrastab üks- ja hulkliikmeid, liidab, lahutab ning korrutab üks- ja hulkliikmeid ning jagab üksliikmeid ja hulkliiget üksliikmega;

- tegurdab hulkliikmeid (toob teguri sulgude ette, kasutab ja põhjendab ruutude vahe, summa ruudu ja vahe ruudu abivalemeid, tegurdab ruutkolmliiget);
- taandab ja laiendab algebralist murdu ning liidab, lahutab, korrutab ja jagab kaht algebralist murdu;
- üldistab harilike murdude arvutusreeglid algebralistele murdudele;
- lihtsustab kahetehtelisi ratsionaalavaldisi;
- lahendab lineaar- ja võrdekujulisi võrrandeid ning lineaarvõrrandisüsteeme kasutades võrrandi põhiomadusi (sh graafiliselt ning arvutiprogrammide abil);
- lahendab täielikke ja mittetäielikke ruutvõrrandeid;
- koostab ja lahendab tekstülesandeid, mis lahenduvad võrrandi või võrrandisüsteemi abil (sh võrdelise jaotamise ülesandeid); lihtsustab kuni kolmetehtelisi täisavaldisi;
- nimetab võrrandi põhiomadusi; selgitab eluliste näidete põhjal võrdelise, lineaarse ja pöördvõrdelise sõltuvuse tähendust;
- mõistab ja tunneb ära võrdelise ja pöördvõrdelise seose (nt liikumisel teepikkus, aeg, kiirus);
- selgitab ruutfunktsiooni nullkohtade ja haripunkti tähendust ja omavahelist seost, leiab need valemist ning jooniselt;
- joonestab etteantud funktsiooni graafiku (sirge, hüperbooli, parabooli) (nii käsitsi kui ka arvutiprogrammiga) ning loeb graafikult funktsiooni ja argumendi väärtusi;
- selgitab arvutiga tehtud dünaamilisi jooniseid kasutades funktsiooni graafiku asendi ja kuju sõltuvust funktsiooni avaldises olevatest kordajatest (ruutfunktsiooni korral ainult ruutliikme kordajast ja vabaliikmest).

GEOMEETRIAS

- joonestab ja konstrueerib (käsitsi ja arvutiga) tasandilisi kujundeid (korrapärane hulknurk, kolmnurk, rööpkülik, trapets, ring) etteantud elementide järgi korrapärase hulknurga ja kolmnurga sise- ja ümberringjoone;

- visandab ruumilisi kujundeid (püstprisma, püramiid, silinder, koonus, kera); arvutab tasandiliste kujundite (korrapärase hulknurk, kolmnurk, rööpkülik, romb, trapets, ring) joonelemendid, übermõõdu, pindala;
- arvutab ruumiliste kujundite (püstprisma, püramiid, silinder, koonus, kera) joonelemendid, pindala ja ruumala;
- teab kolmnurga ja trapetsi kesklõigu mõistet ning nende omadusi;
- teab kesk- ja piirdenurga mõisteid ning nende vahelist seost;
- kirjeldab kujundite omadusi ning klassifitseerib kujundeid ühiste omaduste põhjal;
- selgitab ja rakendab Pythagorase teoreemi;
- lahendab geomeetrilise sisuga probleemülesandeid (sh kasutades korrapärase hulknurga omadusi, Thalese teoreemi);
- leiab täisnurkse kolmnurga joonelemendid (sh kasutades trigonomeetrilisi seoseid);
- kasutab probleemülesannete lahendamiseks hulknurkade sarnasust (nt maa-alade plaanistamine);
- kasutab IKT- vahendeid geomeetriliste seaduspärasuste avastamiseks või kontrollimiseks;
- teab ringjoone puutuja mõistet ja omadust;
- teab põik- ja lähisnurkade mõisteid ja nende nurkade seoseid paralleelsete sirgete korral;
- põhjendab ja kasutab sirgete paralleelsuse tunnuseid;
- selgitab oma algebra- ja geomeetriaadmiste elulisi rakendusvõimalusi.

PROBLEEMÜLESANNETE LAHENDAMISEL

- otsib, loeb ja mõistab iseseisvalt õppematerjalides olevaid tekste;
- leiab elulise (nt finantsvaldkonna) probleemi väljendamiseks sobiva matemaatilise mudeli, koostab võrrandi või võrrandisüsteemi;
- koostab eakohaseid ning elulisi probleemülesandeid;
- rakendab uurimuslikku meetodit matemaatika abil probleemide lahendamiseks;
- kasutab protsentarvutust otsuse tegemiseks ja põhjendamiseks (nt laen, hoius, intress, maksud, investeerimine);

	<ul style="list-style-type: none"> • kasutab (igapäevaelu) ülesannete lahendamisel otstarbekat osamäära esitusviisi (protsent, harilik murd, kümnendmurd); • selgitab protsentarvutuse elulisi kasutusvõimalusi ning absoluut- ja/või suhtarvude sobivust informatsiooni; • selgitab tõenäosuse tähendust, arvutab elulistel juhtudel sündmuse tõenäosuse (sh mündivise, täringu veeretamine, kaardimäng, loosimine); • eristab hüpoteesi, eeldust, väidet ja tõestust, selgitab mõne teoreemi tõestuskäiku, vajaduse korral tuletab lihtsamaid valemeid; • sõnastab oma tõlgendusi ja põhjendusi ning reflekteerib oma tegevusi matemaatika õppijana. 	
1.KLASS	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU JA PÕHIMÕISTED
	TEEMAVALDKOND: ARVUD 100-ni	
	<ul style="list-style-type: none"> • selgitab näidetele tuginedes mõisteid arv ja number; • loendab, loeb, kirjutab naturaalarve 0-100; • järjestab ja võrdleb naturaalarve 0-100; • paigutab naturaalarvude ritta sealt puuduvad arvud 100 piires; • kasutab naturaalarve võrreldes mõisteid <i>on võrdne</i>, <i>on suurem kui</i> ja <i>on väiksem kui</i> ning vastavaid sümboleid (<, >, =); • nimetab naturaalarvule eelneva või järgneva arvu; • eristab paaris- ja paarituid naturaalarve; 	<p>TEEMA: NUMERATSIOON JA ARVUDE EHITUS KÜMNENDSÜSTEEMIS</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • võrdleb hulki, kasutades mõisteid <i>rohkem</i>, <i>vähem</i>, <i>võrdselt</i>; <p>teeb 12 piires loendamise teel kindlaks esemete arvu,</p> <ul style="list-style-type: none"> • teab arvude 1–12 järjestust ja tunneb numbrimärke ning oskab neid kirjutada. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Arvud 0–100, • Arvu järk ja järguühikud

	<ul style="list-style-type: none"> ● teab ja kasutab mõisteid <i>üheline</i> ja <i>kümneline</i>; ● nimetab üheliste ja kümneliste asukohta kahekohalises naturaalarvus; ● selgitab järgarvude kasutamise vajadust läbi näidete; ● loeb ja kirjutab järgarve; ● hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel. ● hindab oma arengut õpitud teemade osas. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Märgid $>$, $<$, $=$ <p><u>Põhimõisted:</u> <i>arv, number, paarisarv, paaritu arv, üheline, kümneline järgarvud, võrdus, võrratus, järjestamine, võrdlemine suurem kui, väiksem kui, on võrdne</i></p> <p><u>Praktilise töö näiteid:</u> Lähtutakse õppeaasta aasta- ja periooditeemast ja lõimitakse teiste õppeainetega üldõpetuslikul printsiibil. Loendamine, rühmitamine, võrdlemine, tööjuhendite mõistmine, arvsõnade kirjutamine, funktsionaalne lugemisoskus, tekstülesannete lahendamine: tekstist vajalike andmete leidmine, visuaalselt esitatud infost arusaamine, töökorralduste kuulamine ja mõistmine; tekstülesannete koostamine (tekstiloom) ja lahendamine (teksti mõistmine); erinevad koostööülesanded (suhtlemisoskus), tööde kavandamine ja valmistamine, praktilised mõõtmised ja arvutused, jooniste lugemine, tegemine, teemakohased laulud, rütmiharjutused (plaksutamine, hüppamine, koputamine jne); arvude järjestamise ja reastamisega seotud rütmiharjutused (plaksutamine, hüppamine, koputamine jne), liikumismängud pargis (s.h loendamine,</p>
--	---	---

		<p>järjestamine, rühmitamine; paaris ja paaritu) ja aktiivsed mängud arvutamise harjutamiseks.</p> <p>Näiteks klassi kalendri koostamine, kus on õpilaste sünnipäevad, tähtsamad kirikukalendri, rahvakalendri tähtpäevad, kooliüritused jm oluline.</p> <p>Lisaks vihikule ja harilikule pliiatsile kriidid, värvid, puutetundlik tahvel jne.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● liidab peast 20 piires; ● lahutab peast üleminekuta kümnest 20 piires; ● valdab esialgseid oskusi lahutada üleminekuga kümnest 20 piires; ● mõistab, eristab, selgitab liitmist ja lahutamist ning kasutab vastavaid sümboleid (+, -); ● teab liitmise ja lahutamise tehete liikmete ja tulemuste nimetusi; ● oskab koostada lihtsamaid liitmise ja lahutamise tehteid; ● liidab ja lahutab peast täiskümneid 100 piires; ● asendab proovimise teel võrdustesse seal puuduvat arvu oma arvutusoskuse piires; 	<p>TEEMA: NATURAALARVUDE LIITMINE JA LAHUTAMINE</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● liidab ja lahutab 5 piires ning tunneb märke + , −, =; ● koostab kahe esemete hulga järgi matemaatilisi jutukesi. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <p>Liitmise ja lahutamise omadused</p> <p>Täht võrduses</p> <p>Märgid + ja -</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p><i>liitmine, lahutamine, liidetav, summa, vähendatav, vähendaja, vahe,</i></p> <p><i>täht arvu tähisena</i></p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● modelleerib õpetaja abiga tekstülesande sisu (joonis, läbimäng jm); ● lahendab ühetehtelisi liitmise ja lahutamise tekstülesandeid 20 piires; ● hindab õpetaja abiga ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust; ● koostab ühetehtelisi tekstülesandeid/matemaatilisi jutukesti; ● püstitab ise küsimusi osalise tekstiga ülesannetes; ● hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel; ● analüüsib õpetaja abiga lahendatud ülesannetes enda vigu; ● hindab oma arengut liitmis- ja lahutamisoskuste omandamisel. 	<p>Lähtutakse õppeaasta aasta- ja periooditeemast ja lõimitakse teiste õppeainetega üldõpetuslikul printsiibil.</p> <p>Kirjeldamine, loendamine, rühmitamine, võrdlemine, tööjuhendite mõistmine, arvsõnade kirjutamine, funktsionaalne lugemisoskus, tekstülesannete lahendamine: tekstist vajalike andmete leidmine ning nendega arvutamine, visuaalselt esitatud infost arusaamine, töökorralduste kuulamine ja mõistmine; tekstülesannete koostamine (tekstiloom) ja lahendamine (teksti mõistmine), tööde kavandamine ja valmistamine, praktilised mõõtmised ja arvutused, jooniste lugemine, tegemine, teemakohased laulud; rütmiharjutused (plaksutamine, hüppamine, koputamine jne); arvude järjestamise ja liitmise/lahutamise seotud rütmiharjutused (plaksutamine, hüppamine, koputamine jne), liikumismängud pargis (s.h loendamine, järjestamine, rühmitamine; paaris ja paaritu), aktiivsed mängud arvutamise harjutamiseks.</p> <p>Näiteks: arvutamisoskuse vajalikkus laste endi elus (näiteks poes käies arvutamine, kas rahast jagub; kuidas jaotada oma taskuraha; millal peaks kodust lahkuma, et jõuda bussile jne).</p> <p>Peastarvutamise oskuse automatiseerumiseks tegeletakse arvutamise järjepidevalt nii suuliselt, kirjalikult kui ka interaktiivsetes keskkondades (nt Wizer.me jt).</p>
--	---	--

		Õppimisel kasutatakse näitlikustamist (arvutuspulgad, pliiatsid, pärlid, legoklotsid, joonlaud jms).
TEEMAVALDKOND: MÕÕTMINE		
	<ul style="list-style-type: none"> ● kirjeldab mõõtühikute suurust endale tuttavate suuruste kaudu; ● kirjeldab pikkusühikuid meeter ja sentimeeter tuttavate suuruste kaudu; ● kirjeldab massiühikuid gramm ja kilogramm tuttavate suuruste kaudu; ● kasutab mõõtes sobivaid mõõtühikuid; ● kasutab pikkusühikute tähiseid m ja cm; ● kasutab massiühikute tähiseid g ja kg; ● teab ja kujutab ette mahuühikut liiter ja kasutab selle tähist l; ● hindab enda ümbruses suurusi ja oskab neid arvestada; ● mõõdab vahemaad (joonlaua ja muude vahenditega) meetrites ja sentimeetrites ● mõistab, mida esitatud mõõtarv reaalselt tähendab; ● teab seost 1m=100cm ● liidab ja lahutab nimega arve; 	<p>TEEMA: MÕÕTÜHIKUD</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● järjestab kuni viit eset suuruse järgi (pikkus, laius, kõrgus jm); ● rühmitab esemeid asendi ning nähtusi ja tegevusi ajatunnuse järgi; ● kirjeldab enda asukohta ümbritsevate esemete suhtes, orienteerub ruumis, õuealal ja paberil; ● oskab öelda kellaaega täistundides; ● nimetab nädalapäevi, kuid, aastaaegu, teab oma sünnikuud ja -päeva; ● mõõdab esemete pikkust kokkulepitud mõõduühikuga (samm, pulk, nööre vms); ● eristab enamkasutatavaid raha- ning mõõtühikuid (euro, sent, meeter, liiter, kilogramm) ja teab, kuidas ning kus neid ühikuid kasutatakse; <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Mõõtühikud meie ümbruses ● Pikkusühikud

	<ul style="list-style-type: none"> ● mõõdab lõigu pikkuse ja joonestab etteantud pikkusega lõigu; ● mõõdab joonlauaga lõigu pikkuse ja joonestab etteantud pikkusega lõigu; ● mõõdab ja arvutab murdjoone pikkuse oma arvutusoskuse tasemel; ● arvutab murdjoone pikkuse; ● tunneb kalendrit ja seostab seda (õpitud ajaühikuid) oma elu tegevuste ja sündmustega; ● eristab ajaühikuid minut, tund, ööpäev, nädal, kuu ja aasta ning valib olukorra kirjeldamiseks neist sobivad; ● tunneb kella (täistund, pooltund); ● leiab tegevuse kestuse tundides; ● teab seoseid 1 tund = 60 minutit ja 1 ööpäev = 24 tundi; ● nimetab Eestis käibivaid rahaühikuid, kasutab neid lihtsamates tehingutes; ● teab seost 1 euro = 100 senti; ● kirjeldab termomeetri vajadust ja kasutust; ● teab ja nimetab temperatuuriühikut kraad; 	<ul style="list-style-type: none"> ● Massiühikud ● Mahuühikud ● Ajaühikud ● Rahaühikud ● Temperatuuriühik ● Kell ja kalender <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p><i>mõõdühik, sentimeeter (cm) meeter (m) gramm (g) kilogramm (kg) liiter (l)</i></p> <p><i>sekund (sek) minut (min) tund (h)</i></p> <p><i>ööpäev, nädal, kuu, aasta</i></p> <p><i>euro (€), sent (s)</i></p> <p><i>kraad (celsius)</i></p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Eesti keeles tekstülesannete lugemine ja lahendamine (teksti mõistmine); koostööülesanded (suhtlemisoskus); töökorralduste kuulamine/lugemine ja mõistmine.</p> <p>Loodusõpetuses mõõtmisega seotud ülesanded (temperatuuri mõõtmine; pikkuse mõõtmine; kaalumine) ning saadud mõõtmete võrdlemine; kalender - aastaring)</p> <p>Liikuminees aktiivsed mängud mõõtmise harjutamiseks.</p> <p>Jooksmisel/palli viskamisel distantssi mõõtmise meetrites, hüpete</p>
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> ● kasutab igapäevaelu tegevustes õpitud mõõtühikuid (nt temperatuuri mõõtmine, kaalumine, mõõtmine, lihtsamad arveldused rahaga jne); ● liidab ja lahutab nimega arve; ● modelleerib õpetaja abiga tekstülesande sisu (joonis, läbimäng vm); ● lahendab iseseisvalt ühetehtelisi tekstülesandeid; ● hindab õpetaja abiga ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust; ● koostab ühetehtelisi tekstülesandeid; ● koostab õpetaja abiga lihtsamaid ühetehtelisi tekstülesandeid/matemaatilisi jutukesti; ● püstitab ise küsimusi osalise tekstiga ülesannetes; ● valib endale õpetaja suunamisel võimetekohase probleemi ja lahendab selle; ● analüüsib õpetaja abiga lahendatud ülesannetes enda vigu; ● hindab oma arengut õpitud teemade osas. ● hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel 	<p>mõõtmine sentimeetrites; aja mõõtmine sekundites (60 meetri jooksmine).</p> <p>Muusikas arvude järjestamise ja reastamisega seotud rütmiharjutused (plaksutamine, hüppamine, koputamine jne).</p> <p>Kunsti- ja tööõpetuses õppeotstarbelise vahendi (kella, kalendri/termomeetri, rahakoti) meisterdamine; prinditud rahatähtede väljalõikamine (poemängud), tööde kavandamisel ja valmistamisel praktilised mõõtmised ja arvutused, jooniste lugemine ja tegemine.</p> <p>Liikumises erinevate mõõtmiste teostamine nii klassis kui väljaspool klassi, sammu pikkuse mõõtmine ja võrdlemine, erinevate esemete kaalumine, kalendri, päevaplaani koostamine</p> <p>Heategevuslikud kohvikud, koogi müük- arvutamine rahaga.</p>
---	---

TEEMAVALDKOND: GEOMEETRIA

- eristab lihtsamaid geomeetrilisi kujundeid ja nende põhilisi elemente;
- eristab sirget kõverjoonest;
- teab mõisteid *punkt* ja *sirglõik*;
- joonestab ja mõõdab sirglõiku;
- leiab ümbritsevast õppetundides käsitletud tasandilisi ja ruumilisi kujundeid;
- eristab ruutu, ristkülikut ja kolmnurka teistest kujunditest ning näitab nende elemente (tipp, külg ja nurk);
- eristab kuupi, risttahukat ja püramiidi teistest ruumilistest kujunditest ning näitab maketil nende elemente (tipp, serv, tahk);
- eristab ringi teistest kujunditest;
- eristab kera teistest ruumilistest kujunditest;
- kasutab asjakohast keelt ümbruses esinevate ruumiliste vormide kirjeldamiseks;
- rühmitab geomeetrilisi kujundeid nende ühiste tunnuste alusel;

TEEMA: GEOMEETRILISED KUJUNDID

Eelteadmised:

- leiab erinevate kujundite hulgast ringi, kolmnurga, ristküliku, ruudu ning kera ja kuubi, kirjeldab neid kujundeid.

Õppesisu ja põhimõisted:

- Geomeetrilised kujundid
- Esemete ja kujundite rühmitamine, kirjeldamine, võrdlemine;
- Lõigu joonestamine

Põhimõisted:

geomeetriline kujund

tasandiline kujund, ruumiline kujund

punkt, sirgjoon, kõverjoon, murdjoon, lõik

ring, kolmnurk, nelinurk, ruut, ristkülik

kera, kuup, risttahukas, püramiid

tipp, serv, tahk

Praktilise töö võimalusi:

Eesti keeles töö tekstiga probleemülesannete lahendamisel, funktsionaalse lugemisoskuse harjutamine, loovülesanded kujunditest.

	<ul style="list-style-type: none"> ● rühmitab esemeid ja kujundeid ühiste tunnuste alusel; ● võrdleb esemeid ja kujundeid asendi ning suuruse järgi; ● joonestab ristküliku ja ruudu; ● konstrueerib käepäraseid vahendeid kasutades ruudu ja ristküliku, kolmnurga, ringi; ● modelleerib õpetaja abiga tekstülesande sisu (joonis, läbimäng vm); ● lahendab iseseisvalt ühetehtelisi tekstülesandeid; ● hindab õpetaja abiga ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust; ● koostab ühetehtelisi tekstülesandeid; ● koostab õpetaja abiga lihtsamaid ühetehtelisi tekstülesandeid/matemaatilisi jutukehi; ● püstitab ise küsimusi osalise tekstiga ülesannetes; ● valib endale õpetaja suunamisel võimetekohase probleemi ja lahendab selle; ● hindab õpetaja abiga ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust; ● analüüsib õpetaja abiga lahendatud ülesannetes enda vigu; 	<p>Loodusõpetuses kujundid looduses; kujundid tähistaevas, kujundite kirjeldamine, mõõtmine, rühmitamine, võrdlemine.</p> <p>Kunsti- ja tööõpetuses tasapinnalistest kujunditest pildi joonistamine/kokkupanemine; ruumiliste kujundite voltimine jne.</p> <p>Tööde kavandamisel ja valmistamisel praktiliste mõõtmiste ja arvutuste tegemine, jooniste lugemine ja tegemine.</p> <p>Liikumises erinevate liikumismängude mängimine tasapinnaliste kujundite nimetamise harjutamiseks; kujundite moodustamine paarides/rühmades iseenda kehadest.</p>
--	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> • hindab oma arengut õpitud teemade osas; • hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel. 	
<p><u>Näiteid üldpädevusi toetavatest ja lõimivatest õiprojektidest, õpitegevustest väljaspool klassiruumi jne 1.klassis:</u></p> <p>Õppekäik kooli lähiümbruses vaatlemiseks, loendamiseks, rühmitamiseks, võrdlemiseks, kirjeldamiseks, jooniste tegemiseks ja seoste loomiseks. Ettevalmistustegevused heategevuslikeks laatadeks ja kooliühisüritusteks (materjali arvestus, mõõtmine, meisterdamine, arvutamine, laadamüük, kontserti kohvikute ettevalmistamine ja müük jne). Klassi ja kooli kaunistamine erinevateks tähtpäevadeks (kujundite joonestamine, arvutamine)</p> <p>Õppekäigud muuseumitesse lähtuvalt perioodi teemast ja käsitletavast teemast.</p> <p>LoKa päeva õppekäigul andmete kogumine ja vormide leidmine loodusest, erinevad ülesanded nende põhjal.</p> <p>Iseseisva õppimise päevad kord perioodis.</p> <p>Kirikukalendriga seotud tähtpäevade tähistamine: lõikustänupüha - andide kogumine, loendamine, inglismäng klassides (kalender, kuupäevad), Kaarli kooli mälumängud - punktide arvestamine</p> <p>Kõlakast ja kultuurikuma - rütmid, tantsude ettevalmistus</p> <p>Spordipäevad - pikkuse ja aja mõõtmine, tulemuste võrdlemine ja anlüüsimine</p> <p>Matemaatika ainepäevad - erinevate teemade lõiming</p> <p>Kooli sünnipäeva ettevalmistus - tordi tegemine, koguste arvestamine</p>		
2.KLASS	TEEMAVALDKOND: ARVUD 1000-NI	
	<ul style="list-style-type: none"> • selgitab mõistet naturaalarv; • selgitab näidetele tuginedes mõisteid arv ja number; • oskab nimetada paaris ja paarituid arve; 	<p>TEEMA: NUMERATSIOON JA ARVUDE EHITUS</p> <p>KÜMNENDSÜSTEEMIS</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● loendab, loeb ja kirjutab, naturaalarve 0-1000; ● määrab arvu asukoha naturaalarvude reas; ● nimetab naturaalarvule eelneva või järgneva arvu; ● teab matemaatilisi mõisteid võrdus ja võrratus ning oskab kasutada märke $<$, $>$, $=$; ● järjestab ja võrdleb naturaalarve 0- 1000; ● nimetab kahe- ja kolmekohalises arvus järke (ühelised, kümnelised, sajaliselised, tuhandelised); määrab nende arvu; ● esitab kahekohalist arvu üheliste ja kümneliste summana; ● loeb ja kirjutab järgarve; ● loendab, loeb, kirjutab naturaalarve kuni 10 000ni; ● hindab õpetaja abiga ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust; ● hindab kriitiliselt saadud tulemust. ● hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel; 	<ul style="list-style-type: none"> ● loendab arve 1-1000 ● eristab paarisarve ja paarituid arve ● teab, mis on kasvav ja mis on kahanev järjekord ● nimetab eelnevat ja järgnevat arvu <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Arvud 0–1000, ● Arvu järk, järguühikud ja järkarvude summa; ● Naturaalarvu kujutamine arvkiirel; <p>Põhimõisted:</p> <p><i>arv, number, naturaalarv, üheline, kümneline, sajaline; järgarvud; järguühikud; järkarv; järkarvude summa võrdus; võrratus; arvkiir suurem kui; väiksem kui.</i></p> <p><u>Praktiliste tööde võimalusi:</u></p> <p>Eesti keeles arvsõnade õigekiri, matemaatilise teksti/töökorralduse teadlik lugemine, nende koostamine etteantud arvude, piltide ja tehtemärkide järgi, tekstülesannetes funktsionaalne lugemisoskus, visuaalsest infost arusaamine, suuline väljendusoskus. Muusikas arvude järjestamise ja reastamisega rütmiharjutused (plaksutamine, hüppamine, koputamine jne). Korrutamise ja jagamine mitme meelega</p>
--	--	--

		<p>tajudes, plaksutades, hüpates, koputades ning erinevaid rütme kasutades.</p> <p>Loodusõpetuses leitakse loodusega seotud andmeid ja fakte ajakirjandusest, internetist ning teatmeteostest õpitud arvude piires; järjestatakse ja võrreldakse leitud arve ning määratakse neis järguühikuid. Töö- ja kunstiõpetuses skeemide ja jooniste tegemine.</p> <p>Liikumises liikumismängud arvude järjestamiseks, võrdlemiseks ja rühmitamiseks, sporditulemuste liitmine, võrdlemine.</p> <p>Liikumismängud ühelised ja kümnelised, järjekorra moodustamine, töölehed rahaühikute ja nende seoste õppimiseks.</p> <p>Arutelud rahaühikute ja raha üldise kontseptsiooni teemal: raha mõisteline tähendus; milliseid rahaühikuid lapsed teavad? Mida nad on ise kasutanud? Mitmest mündist koosneb euro?</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● teab liitmise ja lahutamise tehete liikmete ja tulemuste nimetusi; ● liidab ja lahutab peast 20 piires; ● liidab ja lahutab 100 piires; ● liidab peast ühekohalist arvu ühe- ja kahekohalise arvuga 100 piires; 	<p>TEEMA: NATURAALARVUDE LIITMINE JA LAHUTAMINE</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● määrab sajaliste, kümneliste ja üheliste arvu; ● kirjuatab kolmekohalist arvu sajaliste, kümneliste ja üheliste summana; ● liidab ja lahutab täiskümnetega;

	<ul style="list-style-type: none"> ● lahutab peast kahekohalisest arvust ühekohalist arvu 100 piires ● liidab ja lahutab peast täissadadega 1000 piires; ● arvutab enam kui kahe tehete liitmis- ja lahutamisülesandeid, ● määrab õige tehete järjekorra (liitmine/lahutamine); ● täidab proovimise teel tabeli, milles esineb tähtavaldis; ● oskab arvu suurendada ja vähendada teatud arvu võrra; ● selgitab ja kasutab õigesti mõisteid <i>vähendada teatud arvu võrra, suurendada teatud arvu võrra</i>; ● arvutab mitme tehete liitmis- ja lahutamisülesanded ● hindab õpetaja abiga ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust; ● lahendab ühetehtelisi tekstülesandeid õpitud arvutusoskuste piires. ● lahendab lihtsamaid kahetehtelisi tekstülesanded; ● valib endale sobiva lahendustee ja hindab kriitiliselt saadud tulemust; 	<ul style="list-style-type: none"> ● tunneb arvude järkusi. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Liitmise ja lahutamise omadused ● Tehete järjekord ● Täht võrduses <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p><i>liidetav; summa;</i></p> <p><i>vähendatav; vähendaja; vahe;</i></p> <p><i>avaldis; arvavaldis; avaldise väärtus; täht arvu tähisena; tundmatu</i></p> <p><u>Praktiliste tööde võimalusi:</u></p> <p>Emakeeles arvsõnade õigekiri, matemaatilise teksti/töökorralduse teadlik lugemine, nende koostamine etteantud arvude, piltide ja tehtemärkide järgi, tekstülesannetes funktsionaalne lugemisoskus, visuaalsest infost arusaamine, suuline väljendusoskus. Muusikas arvude järjestamise ja reastamisega rütmiharjutused (plaksutamine, hüppamine, koputamine jne). Korrutamise ja jagamise mitme meelega tajudes, plaksutades, hüpatades, koputades ning erinevaid rütme kasutades.</p> <p>Loodusõpetuses leitakse loodusega seotud andmeid ja fakte ajakirjandusest, internetist ning teatmeteostest õpitud arvude</p>
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> ● kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemust; ● hindab kriitiliselt saadud tulemust; ● hindab oma arengut liitmis- ja lahutamistehete ning nende vaheliste seoste omandamisel; ● modelleerib õpetaja abiga tekstülesande sisu, selgitades selle abil tekstis antud seoseid (joonis, skeem, läbimängimine jt). 	<p>piires; järjestatakse ja võrreldakse leitud arve ning määratakse neis järguühikuid. Töö- ja kunstiõpetuses skeemide ja jooniste tegemine.</p> <p>Liikumises liikumismängud arvude järjestamiseks, võrdlemiseks ja rühmitamiseks, sporditulemuste liitmine, võrdlemine ja liikumismängud ühelised ja kümnelised, järjekorra moodustamine, töölehed rahaühikute ja nende seoste õppimiseks. Arutelud rahaühikute ja raha üldise kontseptsiooni teemal: raha mõisteline tähendus; milliseid rahaühikuid lapsed teavad? Mida nad on ise kasutanud? Mitmest mündist koosneb euro?</p> <p>Poemäng näiteks kasutades raamatu „Tom õpib rahamängu“ värvimislehte „Mänguasjade pood“, kus õpilasele on ette antud teatud summa kulutamiseks ja ära tuleb värvida töölehel olevad mänguasjad, mida ta saab selle summa eest soetada.</p> <p>Heategevuslike laatade korraldamine ja müük.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● selgitab korrutamist liitmise kaudu; ● tunneb korrutamise- ja jagamistehte omadusi; ● tutvub korrutamise- ja jagamistehte omadustega; ● korrutab arve 1–10 kahe, kolme, nelja ja viiega; ● selgitab jagamise tähendust, kontrollib jagamise õigsust korrutamise kaudu; 	<p>TEEMA: NATURAALARVUDE KORRUTAMINE JA JAGAMINE</p> <p><u>Elteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● liidab ja lahutab peast 100 piires; ● saab aru korrutamise seosest liitmisega; ● selgitab korrutamist liitmise kaudu.

	<ul style="list-style-type: none"> ● selgitab korrutamist liitmise kaudu ja jagamist kui korrutamise pöördtehet; ● teab, et arvuga 2 jagamine tähendab pooleks jagamist; ● määrab õige tehete järjekorra avaldises; (korrutamine/jagamine, liitmine/lahutamine); ● tunneb tehete omadusi ning tehete liikmete ja tulemuste seoseid; ● hindab õpetaja abiga ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust; ● valib endale sobiva lahendustee ja hindab kriitiliselt saadud tulemust; ● valib endale korrutamiseks ja jagamiseks sobiva lahendustee ja hindab kriitiliselt saadud tulemust; ● kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemust; ● sõnastab kahetehtelise tekstülesande lahendamiseks vajalikud küsimused; ● koostab erinevat liiki ühetehtelisi tekstülesandeid ● hindab oma arengut korrutamistehte ja jagamistehte ning selle omaduste omandamisel. 	<p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <p>Korrutustabel.</p> <p>Korrutamise- ja jagamise tehete liikmete nimetused. Arvavaldis ja tehete järjekord</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p><i>korrutamine; jagamine; tegur; korrutis; jagatav; jagaja; jagatis; pöördtehe</i></p> <p><u>Praktiliste tööde võimalusi:</u></p> <p>Emakeeles arvsõnade õigekiri, matemaatilise teksti/töökorralduse teadlik lugemine, nende koostamine etteantud arvude, piltide ja tehtemärkide järgi, tekstülesannetes funktsionaalne lugemisoskus, visuaalsest infost arusaamine, suuline väljendusoskus. Muusikas korrutamise ja jagamine mitme meelega tajudes, plaksutades, hüpatades, koputades ning erinevaid rütme kasutades.</p> <p>Loodusõpetuses õpitud arvude piires andmete järjestamine ja võrdlemine. Töö- ja kunstioõpetuses skeemide ja jooniste tegemine, suuruste leidmine.</p> <p>Liikumises liikumismängud arvude või sporditulemuste liitmine, võrdlemine, korrutamine, jagamine ja liikumismängud ühelist ja kümnelist, järjekorra moodustamine, töölehed rahaühikute ja nende seoste õppimiseks.</p>
--	---	--

		Probleemülesannete lahendamisel kõrgema taseme küsimuste esitamine (avatud küsimused) (A.Palu), näiteks... <i>mille põhjal seda saad öelda? mida arvad, mis juhtuks siis, kui...? kas saab ka teisiti?</i>
TEEMAVALDKOND: MÕÕTMINE		
	<ul style="list-style-type: none"> ● kirjeldab mõõtühikute suurust endale tuttavate suuruste kaudu; ● kirjeldab pikkusühikut kilomeeter tuttavate suuruste kaudu, kasutab kilomeetri tähist km; ● nimetab pikkusühikuid km, m, dm, cm, mm; ● kasutab mõõtes sobivaid mõõtühikuid; ● teisendab meetrid detsimeetriteks, detsimeetrid sentimeetriteks; ● kirjeldab suurusi pool liitrit, veerand liitrit, kolmveerand liitrit tuttavate suuruste kaudu; ● kasutab ajaühikute lühendeid h, min, s; ● kirjeldab ajaühikuid pool tundi, veerand tundi ja kolmveerand tundi oma elus toimuvate sündmuste järgi; ● nimetab täistundide arvu ööpäevas ja arvutab täistundidega; 	<p>TEEMA: MÕÕTÜHIKUD</p> <p><u>Elteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● näitab kui pikk on üks sentimeeter; ● oskab lugeda joonlaualt sentimeetreid ● oskab võrrelda arve; ● oskab kasutada mõõtmisel joonlauda; ● liidab ja lahutab mõõtühikutega arve. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pikkusühikud; ● Massiühikud; ● Mahuühik; ● Ajaühikud; ● kell ja kalender ● Rahaühikud ● Temperatuuriühik <p><u>Põhimõisted:</u></p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● loeb kellaagegu (kasutades ka sõnu veerand, pool, kolmveerand); ● (tunneb kalendrit ning seostab seda oma elutegevuste ja sündmustega); ● kirjeldab termomeetri kasutust, loeb külma- ja soojakraade; ● temperatuuriühik: <i>kraad</i>; ● nimetab Eestis käibel olevaid rahaühikuid ja selgitab rahaühikute vahelisi seoseid; ● hindab enda ümbruses suurusi ja oskab neid arvestada; ● hindab lihtsamatel juhtudel pikkust silma järgi (meetrites või sentimeetrites); ● mõistab, mida esitatud mõõtarv realselt tähendab; ● kirjeldab massiühikuid kilogramm ja gramm tuttavate suuruste kaudu; ● võrdleb erinevate esemete masse; ● teisendab pikkus-, massi- ja ajaühikutega (valdavalt ainult naaberühikutega); ● liidab ja lahutab nimega arvudega; ● mõõdab lõigu pikkuse ja joonestab etteantud pikkusega lõigu; 	<p><i>mõõtühik, millimeeter (mm) sentimeeter (cm) detsimeeter (dm) meeter (m) kilomeeter (km) gramm (g) kilogramm (kg) tonn (t) liiter (l)</i></p> <p><i>sekund (sek), minut (min), tund (h)</i></p> <p><i>sajand (saj) aasta (a)</i></p> <p><i>euro (EUR), sent (s)</i></p> <p><i>kraad (celsius)</i></p> <p>nimega arvud, ühenimelised ühikud</p> <p><u>Praktiliste tööde võimalusi:</u></p> <p>Emakeeles teadlik lugemisoskus matemaatilistes tekstides ja töökorraldustes, tekstülesannete koostamine etteantud andmete põhjal. Poemäng käibelolevate rahaühikutega arvutamise ning viisaka suhtlemise treenimiseks. Ajamäärused praegu, varsti, ükskord, ammu, hiljem jne.</p> <p>Liikumises jooksu, kaugushüppe, palliviske jne tulemuste mõõtmine stopperi ning mõõdulindiga ja tulemuste analüüsimine (aeg, kiirus, kaugus, kõrgus), võrdlemine; objektiivne andmete töötlemine, täpsuse olulisus, kaardi järgi orienteerumine , Tehnoloogiaõpetuses ja käsitöö ja kodunduse ning töö- ja tehnoloogiaõpetuses tehakse tööde kavandamisel ja valmistamisel praktilisi mõõtmisi ja arvutusi, loetakse ja tehakse jooniseid jne. Joonlaua või detsimeetri pikkuse mõõtribaga</p>
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ● valib endale teisendamiseks sobiva lahendusstrateegia (visandamine, visualiseerimine, andmete korrastamine); ● hindab õpetaja abiga ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust; ● hindab õpetaja abiga ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust; ● modelleerib õpetaja abiga tekstülesande sisu, selgitades selle abil tekstis antud seoseid (joonis, skeem, läbimängimine jt); ● analüüsib ja lahendab iseseisvalt eri tüüpi ühe- ja kahetehtelisi tekstülesandeid; ● sõnastab kahetehtelise tekstülesande lahendamiseks vajalikud küsimused; ● koostab erinevat liiki ühetehtelisi tekstülesandeid; ● lahendab ühetehtelisi pikkusühikute teisendamist sisaldavaid tekstülesandeid; ● kasutab pikkusühikuid tekstülesandeid lahendades; ● rakendab omandatud teadmisi ja oskusi uute tundmatute probleemülesannete lahendamisel; ● valib endale õpetaja suunamisel võimetekohase probleemi ja lahendab selle; 	<p>möödetakse lõnga, paberit, nõõri jne, kasutades materjali säästlikult. Tööde kavandamisel ja valmistamisel tehakse praktilisi mõõtmisi ja arvutusi, loetakse ja tehakse jooniseid jne .</p> <p>Loodusõpetuses erinevate mõõtevahenditega möödetakse looduslikke objekte. Üheliitriise mõõtenõuga möödetakse erinevate nõude mahtu ja vedeliku kogust. Termomeetriga möödetakse õhutemperatuuri ning märgitakse saadud andmed ilmavaatluste tabelisse. Tabeli põhjal tehakse järeldusi temperatuuri muutuste kohta.</p> <p>Liigutatva termomeetri meisterdamine:</p> <p>Harjutusi Montessori kelladega, kus on erinevad viisid kellaaja ütlemiseks ja õpilane saab ütlemise järgi kella sättida.</p>
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> ● valib endale mõõtmiseks ja teisendamiseks sobiva lahendustee ja hindab kriitiliselt saadud tulemust; ● kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemust; ● rakendab omandatud teadmisi ja oskusi uute tundmatute probleemülesannete lahendamisel; ● hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel; ● hindab oma arengut pikkusühikute mõistmise, mõõtmise ja teisendamise omandamisel. 	
TEEMAVALDKOND: GEOMEETRIA	
<ul style="list-style-type: none"> ● eristab tasandilisi geomeetrilisi kujundeid; ● mõõdab lõigu pikkuse ja joonestab etteantud pikkusega lõigu; ● mõõdab hulknurga külgede pikkused ja arvutab ümbermõõdu; ● joonestab ristküliku ja ruudu; ● näitab ja tähistab kolmnurga, nelinurga ning hulknurga tippe, nurki ja külgi; ● arvuta murdjoone pikkuse; 	<p>TEEMA: TASANDILISED KUJUNDID JA NENDE MÕÕTMINE</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● tunneb ära ristküliku, ruudu, kolmnurga ja ringi; ● teab, et ristkülikul, ruudul ja kolmnurgal eristatakse tippe, nurki, külgi; ● teab, et kaks ühise otspunktiga külge moodustavad nurga; ● tunneb ära sirgjoone ja kõverjoone; <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p>

<ul style="list-style-type: none"> ● teab, et kaks ühise otspunktiga külge moodustavad nurga; ● eristab visuaalselt täisnurka teistest nurkadest; ● teab, et täisnurka märgitakse täpiga kaare keskel; ● näitab joonise abil ringjoone keskpunkti ja keskpunkti kaugust ringjoonest (raadius); ● valib endale sobiva lahendusstrateegia (visandamine, visualiseerimine, andmete korrastamine); ● valib endale sobiva lahendustee ja hindab kriitiliselt saadud tulemust; ● kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemust; ● rakendab omandatud teadmisi ja oskusi uute tundmatute probleemülesannete lahendamisel seoses kujundite joonestamisel ja mõõtmisel; ● lahendab nii ühetehtelisi kui mitmetehtelisi tekstülesandeid; ● kasutab matemaatika õppimisel erinevaid õpistrateegiaid (sh joonise tegemine, kordamine, märkmete tegemine, analoogiate loomine, üldistamine); 	<p>tasandilised kujundid</p> <p>Esemete ja kujundite rühmitamine, asukoha ja suuruse kirjeldamine ning võrdlemine.</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p><i>alguspunkt; lõpp-punkt; täisnurk; punkt; sirgjoon; kõverjoon; murdjoon; lõik;</i></p> <p><i>ring; kolmnurk; nelinurk; ristkülik; ruut;</i></p> <p><i>tipp; külg; nurk.</i></p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Eesti keeles kujundatakse teadlikku lugemisoskust matemaatilise teksti ning erinevate töökorralduste kaudu.</p> <p>Loodusõpetuses looduses tasandiliste ja ruumikujundite märkamine; nende järjestamine, rühmitamine ja klassifitseerimine teatavate tunnuste järgi. Etteantud tunnuste abil hulade moodustaminei, nende ühisosa leidmine.</p> <p>Kavandatakse mõõtevahendeid ja täisnurka kasutades erineva kujuga mänguplatse, lillepeenraid vms looduses või paberil.</p> <p>Liikumisõpetuses mõisteid: kiirus, aeg, tee pikkus, pikem, lühem, aeglasem-kiirem jt ning teeb jõukohaseid arvutusi.</p> <p>Teatevõistlustes ja mängudes kasutatavate erinevate spordivahendete seostamine (mitmesugused pallid, koonused, rõngad, võimlemis kastid jm) geomeetriliste kujunditega.</p>
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> ● hindab oma arengut ruudu ja ristküliku übermõõdu ja pindala leidmise omandamisel. ● hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel. 	<p>Inimeseõpetuses kasutab arvnäitajaid pikkuse, kaalu, kehatemperatuuri jms väljendamisel.</p> <p>Tehnoloogiaõpetuses kasutab otstarbekalt lihtsamaid mõõtevahendeid, valmistab lihtsamaid tasandilisi (geomeetrilised kujundid. Kasutatakse sirklit silma ja käe koostöö arendamiseks.</p> <p>Klassi või toa plaani tegemine.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● eristab lihtsamaid ruumilisi kujundeid kujundeid ja nende põhilisi elemente; ● nimetab ruumilisi kujundeid ja kirjeldab neid tunnuste järgi; ● eristab kuupi ja risttahukat teistest kujunditest ning näitab ja nimetab nende tippe, servi ja tahke; ● näitab ja nimetab maketi abil püramiidi külgtahke, põhja ja tippe; ● eristab kolm- ja nelinurkset püramiidi põhja järgi; ● leiab ümbritsevast õppetundides käsitletud ruumilisi kujundeid; ● leiab ümbritsevast keskkonnast geomeetrilisi kujundeid ning kirjeldab neid õpitud mõistetele tuginedes. 	<p>TEEMA: RUUMILISED KUJUNDID JA NENDE PÕHILISED ELEMENDID</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● tunneb ära ristküliku, ruudu, kolmnurga ja ringi; ● teab, et ristkülikul, ruudul ja kolmnurgal eristatakse tippe, nurki, külgi; ● teab, et kaks ühise otspunktiga külge moodustavad nurga; ● tunneb ära sirgjoone ja kõverjoone; ● teeb vahet ruumilistel kujunditel ja tasandilistel kujunditel. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● ruumilised kujundid <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p><i>kera,</i></p> <p><i>kuup, risttahukas, püramiid, silinder, koonus, serv, tipp,</i></p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● kasutab asjakohast keelt ümbruses esinevate ruumiliste vormide kirjeldamiseks; ● rühmitab geomeetrilisi kujundeid nende ühiste tunnuste alusel; ● näitab maketi abil silindri põhju ja külgpinda; ● näitab maketi abil koonuse külgpinda, tippu ja põhja; ● eristab tasapinnalisi kujundeid ruumilistest kujunditest nende tunnuste alusel; ● hindab õpetaja abiga ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust; ● modelleerib õpetaja abiga tekstülesande sisu, selgitades selle abil tekstis antud seoseid (joonis, skeem, läbimängimine jt); ● analüüsib ja lahendab iseseisvalt eri tüüpi ühe- ja kahetehtelisi tekstülesandeid; ● sõnastab kahetehtelise tekstülesande lahendamiseks vajalikud küsimused; ● koostab erinevat liiki ühetehtelisi tekstülesandeid ● rakendab omandatud teadmisi ja oskusi uute tundmatute probleemülesannete lahendamisel; 	<p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Eesti keeles kujundatakse teadlikku lugemisoskust matemaatilise teksti ning erinevate töökorralduste kaudu.</p> <p>Loodusõpetuses looduses tasandiliste ja ruumikujundite märkamine; nende järjestamine, rühmitamine ja klassifitseerimine teatavate tunnuste järgi. Etteantud tunnuste abil hulade moodustamine, nende ühisosa leidmine.</p> <p>Kavandatakse mõõtevahendeid ja täisnurka kasutades erineva kujuga mänguplatse, lillepeenraid vms looduses või paberil.</p> <p>Liikumisõpetuses mõisteid: kiirus, aeg, tee pikkus, pikem, lühem, aeglasem-kiirem jt ning teeb jõukohaseid arvutusi.</p> <p>Teatevõistlustes ja mängudes kasutatavate erinevate spordivahendete seostamine (mitmesugused pallid, koonused, rõngad, võimlemis kastid jm) geomeetriliste kujunditega.</p> <p>Inimeseõpetuses kasutab arvnäitajaid pikkuse, kaalu, kehatemperatuuri jms väljendamisel.</p> <p>Tehnoloogiaõpetuses kasutab otstarbekalt lihtsamaid mõõtevahendeid, valmistab lihtsamaid ruumilisi mudeleid (liimib kokku ruumikujundeid). Kasutatakse sirklit silma ja käe koostöö arendamiseks. Ühistööna kujundatakse erinevatest geomeetrilistest kehadest makette vms. Tööde kavandamisel ja</p>
--	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> • valib endale õpetaja suunamisel võimetekohase probleemi ja lahendab selle; • hindab oma arengut matemaatiliste 	valmistamisel tehakse praktilisi mõõtmisi ja arvutusi, loetakse ja tehakse jooniseid jne. Geomeetriliste kujundite töölehed
<p><u>Näiteid üldpädevusi toetavatest ja lõimivatest õpiprojektidest, õpitegevustest väljaspool klassiruumi jne 2.klassis:</u></p> <p>Õppekäik kooli lähiümbruses vaatlemiseks, loendamiseks, rühmitamiseks, võrdlemiseks, kirjeldamiseks, jooniste tegemiseks ja seoste loomiseks. Ettevalmistustegevused heategevuslikeks laatadeks ja kooliühisüritusteks (materjali arvestus, mõõtmine, meisterdamine, arvutamine jne). Klassi ja kooli kaunistamine erinevateks tähtpäevadeks (kujundite joonestamine, arvutamine)</p> <p>Õppekäigud muuseumitesse lähtuvalt perioodi teemast ja käsitletavast teemast.</p> <p>LoKa päeva õppekäigul andmete kogumine ja vormide leidmine loodusest, erinevad ülesanded nende põhjal.</p> <p>Iseseisva õppimise päevad kord perioodis.</p> <p>Kirikukalendriga seotud tähtpäevade tähistamine: lõikustänupüha - andide kogumine, loendamine, inglismäng klassides (kalender, kuupäevad), Kaarli kooli mälumängud - punktide arvestamine</p> <p>Kõlakast ja kultuurikuma - rütmid, tantsude ettevalmistus</p> <p>Sportipäevad - pikkuse ja aja mõõtmine, tulemuste võrdlemine ja anlüüsimine</p> <p>Matemaatika ainepäevad - erinevate teemade lõiming</p> <p>Kooli sünnipäeva ettevalmistus - tordi tegemine, koguste arvestamine</p>		
3. KLASS	TEEMAVALDKOND: ARVUD 10 000-NI	
	<ul style="list-style-type: none"> • selgitab näidetele tuginedes mõisteid arv ja number; • selgitab mõistet naturaalarv; • loendab, loeb ja kirjutab naturaalarve 0–10 000; 	TEEMA: NUMERATSIOON JA ARVUDE EHITUS KÜMNENDSÜSTEEMIS <u>Eelteadmised:</u>

	<ul style="list-style-type: none"> ● järjestab ja võrdleb naturaalarve 0–10 000; ● määrab arvu asukoha naturaalarvude reas; ● nimetab naturaalarvule eelneva või järgneva arvu; ● teab matemaatilisi mõisteid võrdus ja võrratus ning oskab kasutada märke $<$, $>$, $=$; ● nimetab arvus järke kuni tuhandeliseni (kaasa arvatud); ● esitab arvu üheliste, kümneliste, sajaliste ja tuhandeliste summana; ● kujutab naturaalarve arvkiirel; ● loeb ja kirjutab järgarve; ● hindab õpetaja abiga ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust; ● hindab kriitiliselt saadud tulemusi; ● hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel; ● hindab oma arengut numeratsiooni ning kümnendsüsteemis arvude ehituse omandamisel; 	<ul style="list-style-type: none"> ● oskab selgitada mõisteid paaris- ja paaritu arv; ● kasutab arvude võrdlemisel mõisteid võrdne, suurem kui, väiksem kui ning vastavaid sümboleid $=$, $>$, $<$; ● teab arvu järke üheline, kümneline ja sajaline. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <p>Arvud 0 – 10 000;</p> <p>Arvu järk, järguühikud ja järkarvude summa; Naturaalarvude kujutamine arvkiirel</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p><i>arv, number, naturaalarv</i></p> <p><i>üheline, kümneline, sajaline, tuhandeline kümnendsüsteem</i></p> <p><i>järgarvud järguühikud</i></p> <p><i>võrdus, võrratus</i></p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Eesti keeles arvsõnade õigekiri, funktsionaalne lugemisoskus, tekstülesannete lahendamine: tekstist vajalike andmete leidmine, töö tekstiga probleemülesannetes ja tekstülesannetes (tekstiloome).</p> <p>Loodusõpetuses kaardiõpetus, Eesti linnade uurimine, nende vaheliste teepikkuste ning pindalade järjestamine kasvavas ja kahanevas järjekorras, arvkiirele linnade järjestamine suuruse järgi; kompassiga orienteerumine, loodusteemaliste</p>
--	--	--

		<p>tekstülesannete lahendamine, kus vastuseks uused faktid loodusõpetuses õpitud loomade ja taimede kohta. Liikumises liikumismängudarvu ehituse kohta. Maakonnad, maakondade lippude värvimine.</p> <p>Liikumises rivi moodustamine alustades kõige pikemast, kõige lühemast, erinevad liikumismängud hulga ja järguühikutega, aktiivsed mängud arvutamise harjutamiseks; sporditulemuste võrdlemine. Kunstiprojektides arvu järkude kasutamine proportsioonide ja suuruste mõistmiseks, mosaiikide loomine, kus erinevad järgud moodustavad terviku.</p> <p>Liikumismängud, interaktiivsed mängud õpioskuste harjutamiseks, naturaalarvude võrdlemisülesanded enesekontrolli võimalusega. Robomatematika ülesanded.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● mõistab, mis on liitmine ning oskab koostada lihtsamaid liitmise tehteid; ● teab liitmise ja lahutamise tehete liikmete ja tulemuste nimetusi; ● teab ja oskab kasutada liitmise vahetuvusseadust; ● teab ja oskab kasutada liitmise rühmitamise seadust; ● teab, et lahutamine on liitmise pöördtehe; 	<p>TEEMA: NATURAALARVUDE LIITMINE JA LAHUTAMINE</p> <p><u>Elteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● teab ja oskab selgitada mõisteid liitmine ja lahutamine. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u></p> <p>Liitmise ja lahutamise omadused</p> <p>Kirjalik liitmine ja lahutamine 10 000 piires;</p> <p>Täht võrduses Tehete järjekord</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● liidab ja lahutab peast arve 100 piires; ● liidab, lahutab peast naturaalarve 100 piires; ● lahutab peast kahekohalisest arvust ühekohalist arvu üleminekuga; ● liidab ja lahutab kirjalikult arve 10 000 piires; ● arvutab kuni kolme tehtega arvavaldise väärtusi; ● tunneb tehete järjekorda sulgudeta ja ühe paari sulgudega arvavaldises; ● määrab õige tehete järjekorra avaldises; ● leiab puuduva liidetava, vähendatava või vähendaja proovimise teel ja reegli abil; ● leiab tähe arvvärtuse võrdustes proovimise teel; ● hindab õpetaja abiga ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust; ● valib endale liitmiseks ja lahutamiseks sobiva lahendustee ja hindab kriitiliselt saadud tulemust; ● kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemust; ● modelleerib õpetaja abiga tekstülesande sisu, selgitades selle abil tekstis antud seoseid (joonis, skeem, läbimängimine jt); 	<p><u>Põhimõisted:</u> <i>liidetav, summa, vähendaja, vähendatav, vahe, avaldis, arvavaldis, avaldise väärtus, täht arvu tähisena, muutuja</i></p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u> Eesti keeles arvsõnade õigekiri, funktsionaalne lugemisoskus, tekstülesannete lahendamine: tekstist vajalike andmete leidmine ning nendega arvutamine, töö tekstiga probleemülesannete lahendamisel, tekstülesannete koostamisel tekstiloomel. Loodusõpetuses kaardiõpetus, Eesti linnade uurimine, nende vaheliste teepikkuste arvutamine ning pindalade järjestamine kasvavas ja kahanevas järjekorras, arvkiirele linnade järjestamine suuruse järgi; loodusmatka pikkuse arvutamine, kompassiga orienteerumine, igas punktis mõne arvutusülesande lahendamine, erinevate looma ja taimede faktidega arvutamine, loodusteemaliste tekstülesannete lahendamine, kus vastuseks uused faktid loodusõpetuses õpitud loomade ja taimede kohta. Liikumises liikumismängud liitmise ja lahutamise kohta. Maakonnad, maakondade lippude värvimine osadena. Liikumises rivi moodustamine alustades kõige pikemast, kõige lühemast, erinevad liikumismängud hulga ja järguühikutega, aktiivsed mängud arvutamise harjutamiseks; sporditulemuste</p>
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ● analüüsib ja lahendab iseseisvalt eri tüüpi ühe- ja kahetehtelisi tekstülesandeid liitmise ja lahutamise teemadel; ● sõnastab kahetehtelise tekstülesande lahendamiseks vajalikud küsimused; ● koostab erinevat liiki ühetehtelisi tekstülesandeid ● rakendab omandatud teadmisi ja oskusi uute tundmatute probleemülesannete lahendamisel; ● valib endale õpetaja suunamisel võimetekohase probleemi ja lahendab selle; ● hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel; ● hindab oma arengut liitmis- ja lahutamistehete ning selle omaduste omandamisel 	<p>liitmine, võrdlemine. Võistlused või mängud liitmise ja lahutamise kinnistamiseks.</p> <p>Kunstiõpetuses tehete vastuste järgi pildi värvimine. Vastused tähendavad kindlat värvi. Kunstiprojektides liitmise ja lahutamise kasutamine proportsioonide ja suuruste mõistmiseks, mosaiikide loomine, kus erinevad osad moodustavad terviku.</p> <p>Liikumismängud, interaktiivsed mängud õpioskuste harjutamiseks, naturaalarvude võrdlemisülesanded enesekontrolli võimalusega. Robomatematika ülesanded.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● nimetab korrutamise- ja jagamistehte liikmeid (tegur, korrutis, jagaja, jagatav, jagatis); ● selgitab ja kasutab arvutamisel korrutamise vahetuvuse seadust; ● selgitab mõistet jagamine; ● selgitab jagamist kui korrutamise pöördtehet; 	<p>TEEMA: NATURAALARVUDE KORRUTAMINE JA JAGAMINE</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● selgitab korrutamist liitmise kaudu; (2.kl) <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <p>Korrutustabel.</p> <p>Korrutamise- ja jagamistehte liikmete nimetused.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● korrutab ja jagab peast arvudega korrutustabeli piires; ● korrutab arvudega 1 ja 0; ● valdab korrutustabelit, korrutab ja jagab peast arve korrutustabeli piires, ● korrutab peast ühekohalist arvu kahekohalise arvuga 100 piires; ● jagab peast kahekohalist arvu ühekohalise arvuga 100 piires; ● jagab nulliga lõppevaid arve ühekohaliste arvudega; ● jagab peast nulli(de)ga lõppevaid arve arvuga 10 ja 100; ● korrutab peast nulliga lõppevaid arve ühekohalise arvuga; ● tunneb korrutamise ja jagamise tehete omadusi ● määrab õige tehete järjekorra avaldises ● leiab ühetehtelistes korrutamise- ja jagamistehetes puuduva tehte liikme väärtuse proovimise teel; ● leiab tähe arvvaartuse võrdustes proovimise teel; ● hindab õpetaja abiga ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust; ● hindab oma arengut korrutamise- 	<p>Arvavaldis, tehete järjekord ja sulud.</p> <p>Summa korrutamine ja jagamine arvuga.</p> <p>Arv 0 tehetes.</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p><i>korrutamine, jagamine, pöördtehe, tegur, korrutis, jagatav, jagaja, jagatis</i></p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Eesti keeles arvsõnade õigekiri, funktsionaalne lugemisoskus, tekstülesannete lahendamine: tekstist vajalike andmete leidmine ning nendega arvutamine, töö tekstiga probleemülesannete lahendamisel, tekstülesannete koostamisel tekstiloomel.</p> <p>Loodusõpetuses kaardiõpetus, Eesti linnade uurimine, nende vaheliste teepikkuste arvutamine ning pindalade järjestamine kasvavas ja kahanevas järjekorras, arvkiirele linnade järjestamine suuruse järgi; loodusmatka pikkuse arvutamine, kompassiga orienteerumine, igas punktis arvutusülesanne, erinevate looma ja taimede faktidega arvutamine, loodusteemaliste tekstülesannete lahendamine, kus vastuseks uused faktid loodusõpetuses õpitud loomade ja taimede kohta. Liikumises liikumismängud korrutustabeli ja jagamise kohta. Maakonnad, maakondade lippude värvimine murdudena.</p>
--	--	--

	<p>ja jagamistehete ning selle omaduste omandamisel;</p> <ul style="list-style-type: none"> ● valib endale korrutamiseks ja jagamiseks sobiva lahendustee ja hindab kriitiliselt saadud tulemust; ● kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemust; ● modelleerib õpetaja abiga tekstülesande sisu, selgitades selle abil tekstis antud seoseid (joonis, skeem, läbimängimine jt); ● analüüsib ja lahendab iseseisvalt eri tüüpi ühe- ja kahetehtelisi tekstülesandeid korrutamise ja jagamise teemadel; ● analüüsib ja lahendab iseseisvalt eri tüüpi ühe- ja kahetehtelisi tekstülesandeid; ● sõnastab korrutamise ja jagamise teemadel kahetehteliste tekstülesannete lahendamiseks vajalikud küsimused; ● sõnastab kahetehtelise tekstülesande lahendamiseks vajalikud küsimused; ● koostab erinevat liiki ühetehtelisi tekstülesandeid; ● koostab erinevat liiki ühetehtelisi tekstülesandeid õpitud tasemel korrutamise ja jagamise teemadel; 	<p>Liikumises aktiivsed mängud arvutamise harjutamiseks; sporditulemuste liitmine, võrdlemine. Võistlused või mängud korrutamise ja jagamise harjutamiseks.</p> <p>Kunstiõpetuses korrutustabeli vastuste järgi pildi värvimine. Vastused tähendavad kindlat värvi. Kunstiprojektides korrutamise ja jagamise kasutamine proportsioonide ja suuruste mõistmiseks, mosaiikide loomine, kus korrutamise- ja jagamistehete osad moodustavad terviku.</p> <p>Liikumismängud, interaktiivsed mängud õpioskuste harjutamiseks, korrutustabeli harjutamiseks töölehed ja mängud.</p>
--	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> ● rakendab omandatud teadmisi ja oskusi uute tundmatute probleemülesannete lahendamisel; ● valib endale õpetaja suunamisel võimetekohase probleemi ja lahendab selle; ● hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel; 	
	<ul style="list-style-type: none"> ● selgitab, mis on murd; ● selgitab murdude $1/2$, $1/3$, $1/4$ ja $1/5$ tähendust osana kujundist ja osana hulgast; ● näitab murru lugeja ja nimetaja asukohta; ● selgitab mõistete murru lugeja ja nimetaja tähendust; ● seostab mõisteid pool ja veerand murdarvudega; ● jaotab joonisel oleva terviku etteantud osadeks vastavalt murru nimetajas oleva arvu (2, 3, 4, või 5) järgi; ● värvib või märgib $1/2$, $1/3$, $1/4$ ja $1/5$ kujundist; ● võrdleb osade suurusi etteantud jooniste järgi; ● leiab $1/2$, $1/3$, $1/4$ ja $1/5$ arvust. ● leiab arvust pool ($1/2$), veerand ($1/4$), kolmandiku ($1/3$) ja viiendiku ($1/5$); 	<p>TEEMA: HARILIK MURD</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● selgitab $1/2$, $1/3$, $1/4$ ja $1/5$ tähendust osana kujundist ja osana hulgast; ● jaotab joonisel oleva terviku etteantud osadeks vastavalt murru nimetajas oleva arvu (2, 3, 4, või 5) järgi; ● värvib või märgib $1/2$, $1/3$, $1/4$ ja $1/5$ kujundist. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u></p> <p>Harilik murd</p> <p>Murrud $1/2$, $1/3$, $1/4$, $1/5$</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p><i>murd, murru lugeja, murru nimetaja, tervik, osa, pool, veerand, kolmandik, viiendik</i></p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● leiab terviku, kui on teada sellest arvust pool, veerand, kolmandik või viiendik; ● valib endale sobiva lahendustee osa leidmiseks tervikust ja hindab kriitiliselt saadud tulemust; ● hindab õpetaja abiga ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust; ● kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemust; ● valib endale õpetaja suunamisel võimetekohase probleemi ja lahendab selle; ● hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel; ● hindab oma arengut hariliku murru tähenduse omandamisel; 	<p>Eesti keeles arvsõnade õigekiri, funktsionaalne lugemisoskus, tekstülesannete lahendamine: tekstist vajalike andmete leidmine ning nendega arvutamine, töö tekstiga probleemülesannete lahendamisel, tekstülesannete koostamisel tekstiloomel.</p> <p>Loodusõpetuses kaardiõpetus, Eesti linnade uurimine, nende vaheliste teepikkuste arvutamine ning pindalade järjestamine kasvavas ja kahanevas järjekorras, arvkiirele linnade järjestamine suuruse järgi; loodusmatka pikkuse arvutamine, kompassiga orienteerumine, igas punktis arvutusülesanne, erinevate looma ja taimede faktidega arvutamine, loodusteemaliste tekstülesannete lahendamine, kus vastuseks uused faktid loodusõpetuses õpitud loomade ja taimede kohta. Liikumises liikumismängud korrutustabeli ja jagamise kohta. Maakonnad, maakondade lippude värvimine murdudena.</p> <p>Liikumises aktiivsed mängud arvutamise harjutamiseks; sporditulemuste liitmine, võrdlemine. Võistlused või mängud korrutamise ja jagamise harjutamiseks.</p> <p>Kunstiõpetuses korrutustabeli vastuste järgi pildi värvimine. Vastused tähendavad kindlat värvi. Kunstiprojektides murdude kasutamine proportsioonide ja suuruste mõistmiseks, mosaiikide loomine, kus erinevad murdude osad moodustavad terviku.</p>
--	---	---

		<p>Muusikaõpetuses saab murdusid kasutada rütmide ja nootide kestuste õpetamiseks.</p> <p>Liikumismängud, interaktiivsed mängud õpioskuste harjutamiseks, murdude harjutamiseks töölehed ja mängud.</p> <p>Probleemülesanded, osadeks jagamisülesanded, töölehed, interaktiivsed mängud.</p>
TEEMAVALDKOND: MÕÕTMINE		
	<ul style="list-style-type: none"> ● teab, et mõõtühikud on kokkuleppelised; ● kasutab suurusi mõõtes sobivaid abivahendeid ning mõõtühikuid; ● kirjeldab mõõtühikute suurust endale tuttavate suuruste kaudu; ● teab ja nimetab pikkusühikuid (mm, cm, dm, m, km); ● mõõdab igapäevaelus ettetulevaid pikkusi, kasutades sobivaid pikkusühikuid; ● kirjeldab pikkusühikut meeter tuttavate suuruste kaudu; ● kasutab mõõtes sobivaid mõõtühikuid; ● hindab enda ümbruses suurusi ja oskab neid arvestada; 	<p>TEEMA: PIKKUS-, MASSI-, AJA- JA RAHAÜHIKUD</p> <p><u>Elteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● teab ja nimetab pikkusühikuid (mm, cm, dm, m, km); ● teab ja nimetab massiühikuid (g, kg, t); ● teab ja nimetab mahuühikut liiter; ● kasutab suurusi mõõtes sobivaid abivahendeid ning mõõtühikuid; ● kasutab mõõtes sobivaid mõõtühikuid; <p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u></p> <p>Mõõtühikud, Pikkusühikud, Massiühikud , Mahuühikud Ajaühikud Rahaühikud Temperatuuriühik</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● teab ja nimetab massiühikuid (g, kg, t); ● mõõdab igapäevaelus ettetulevate kehade masse, kasutades sobivaid massiühikuid; ● kirjeldab massiühikut kilogramm tuttavate suuruste kaudu; ● teab ja nimetab mahuühikut liiter; ● kirjeldab mahuühik liiter tuttavate suuruste kaudu; ● teab ja nimetab ajaühikuid sajand, aasta, kuu, nädal, ööpäev, tund, minut ja sekund ning kirjeldab neid oma elus asetleidvate sündmuste järgi; ● nimetab ajaühikuid pool, veerand ja kolmveerand tundi ning seostab neid minutitega (näiteks 30 minutit on pool); ● valib antud olukorra kirjeldamiseks sobivad ajaühikud; ● teab ja nimetab Eestis käibel olevaid rahaühikuid (sent, euro); ● teab ja nimetab temperatuuriühikut kraad; ● kirjeldab termomeetri kasutust, loeb külma- ja soojakraade; ● mõistab, mida esitatud mõõtarv reaalselt tähendab; 	<p><u>Põhimõisted:</u></p> <p><i>mõõtühik, millimeeter (mm) sentimeeter (cm) detsimeeter (dm) meeter (m) kilomeeter (km) gramm (g) kilogramm (kg) tonn (t) liiter (l)</i></p> <p><i>sekund (s) minut (min) tund (h)</i></p> <p><i>sajand (saj) aasta (a)</i></p> <p><i>euro (EUR) sent (s)</i></p> <p><i>kraad (celsius)</i></p> <p><i>nimega arvud, ühenimelised ühikud</i></p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Eesti keeles töö tekstiga probleemülesannete lahendamisel, funktsionaalne lugemisoskus, tekstülesannetes tekstiloome harjutamine. Poemängus käibeloleva raha kasutamine ning omavahelise suhtluse harjutamine. Retseptide lugemine ning ka ise retsepti koostamine.</p> <p>Liikumises oma jooksudistantsi või hüpete mõõtmine meetrites ja sentimeetrites. Võistlused või mängud erinevate mõõtühikute kasutamiseks, et arvutada tegevuse tulemusi.</p> <p>Loodusõpetuses loomade õppimisel nende pikkustega tutvumine ning võimalusel ka näidete mõõtmine. Taimede õppimisel taimeosade mõõtmine ning vaatlus. Ilmavaatlusel temperatuuri mõõtmine.</p>
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> ● teisendab pikkus-, massi- ja ajaühikutega (valdavalt ainult naaberühikuid); ● teisendab ja võrdleb pikkus-, massi-, aja- ja rahaühikuid (valdavalt ainult naaberühikuid); ● liidab ja lahutab õpitud mõõtühikutega; ● liidab ja lahutab nimega arve; ● hindab õpetaja abiga ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust; ● hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel; ● modelleerib õpetaja abiga tekstülesande sisu, selgitades selle abil tekstis antud seoseid (joonis, skeem, läbimängimine jt); ● sõnastab kahetehtelise tekstülesande lahendamiseks vajalikud küsimused; ● koostab erinevat liiki ühetehtelisi tekstülesandeid; ● valib endale õpetaja suunamisel võimetekohase probleemi ja lahendab selle; ● rakendab omandatud teadmisi ja oskusi uute tundmatute probleemülesannete lahendamisel; 	<p>Kunsti - ja tööõpetuses endale vajalike materjalide valimine, mõõtmine, teisendamine, et vajalikud detailid suurest tükist välja lõigata.</p> <p>Massiühikute õppimiseks võib korraldada mõne tervisliku toitumise projekti, mille jooksul mõõdetakse toiduainetes suhkru massi.</p> <p>Liikumismängud, interaktiivsed mängud, joonlauaga mõõtmine, kaalu lugemine, aja mõõtmise harjutamine, mõõtühikute teisendamine. massiühikud. robotika abil õppimine, töölehed</p>
--	--

<ul style="list-style-type: none"> ● lahendab mitmetehtelisi mõõtühikute teisendamist (valdavalt ainult maaberühikute teisendamist) sisaldavaid tekstülesandeid; ● kasutab õpitud mõõtühikuid tekstülesandeid lahendades; ● koostab ühetehtelisi õpitud mõõtühikute teisendamist sisaldavaid tekstülesandeid; ● analüüsib ja lahendab iseseisvalt eri tüüpi ühe- ja kahetehtelisi tekstülesandeid; ● kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemust; ● hindab oma arengut mõõtühikute mõistmisel, mõõtmise ja teisendamise omandamisel; 	
TEEMAVALDKOND: GEOMEETRIA	
<ul style="list-style-type: none"> ● eristab geomeetrilisi kujundeid punkt, sirgjoon ja lõik; ● rühmitab tasapinnalisi kujundeid nende ühiste tunnuste alusel; ● selgitab mõistet murdjoon. Eristab murdjoont teistest joontest; ● joonestab, mõõdab ja arvutab murdjoone pikkuse; 	<p>TEEMA: TASANDILISED KUJUNDID; NENDE PÕHILISED ELEMENDID JA MÕÕTMINE</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● eristab lihtsamaid tasandilisi kujundeid ja nende põhilisi elemente; ● leiab ümbritsevast õppetundides käsitletud tasandilisi kujundeid;

	<ul style="list-style-type: none"> ● mõõdab lõigu pikkuse ja joonestab etteantud pikkusega lõigu; ● joonestab risküliku ja ruudu; ● joonestab hulknurki; ● joonestab võrdkülgse kolmnurga, ringjoone; ● näitab joonisel raadiust; ● joonestab ringjoont antud raadiuse järgi; ● näitab joonise abil täisnurka; ● kirjeldab täisnurkset kolmnurka; ● kirjeldab ja joonestab võrdkülgset kolmnurka sirkli ja joonlaua abil; ● hindab õpetaja abiga ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust; ● hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel; ● hindab oma arengut tasandiliste kujundite ja nende omaduste omandamisel; 	<ul style="list-style-type: none"> ● joonestab, mõõdab ja arvutab murdjoone pikkuse. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u></p> <p>Tasandilised kujundid, Sirge ja sirglõigu joonestamine, mõõtmise Hulknurgad Hulknurga übermõõt</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p><i>punkt, sirge, lõik, sirglõik, sirgjoon, kõverjoon, murdjoon, ring, ringjoon, keskpunkt, raadius, täisnurk, hulknurk, kolmnurk, võrdkülgne, täisnurkne kolmnurk ruut, riskülik.</i></p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Eesti keeles töö tekstiga probleemülesannete lahendamise ja funktsionaalne lugemisoskus, tekstiloome, loovülesandena luuletuste kirjutamine tasapinnaliste kujundite kirjeldamise kohta.</p> <p>Loodusõpetuses tähistava uurimine: missuguseid kujundeid leidub tähistavas tähtkujudest. Näiteks: missuguseid tasapinnalisi kujundeid sa märkad Suurt Vankrit uurides. Kaardi ja plaani teemal plaani joonestamine. Loodusmatka ajal võib suunata õpilasi jälgima enda ümbritsevat keskkonda ning</p>
--	--	---

		<p>nimetama erinevaid objekte, mis tuttavate ruumiliste kujundite moodi.</p> <p>Kunstiõpetuses tasapinnalistest kujunditest pildi joonistamine. Inimkeha kujutamine ristkülikute ja ruutude abil, papist linnumaja meisterdamine, mis on endale meelepärase ruumilise kujundi kujuga, pinnalaotuse õppimisga lõimimine, et kujundit kokku saaks panna.</p> <p>Liikumises liikumismängud tasapinnaliste ja ruumiliste kujundite nimetamisega (hüpates ruudukujulise mustri või joostes kolmnurksete mustrite järgi).</p> <p>Muusikaõpetuses loovülesanne luua helipala, mis meenutab neile valitud ruumilist kujundit jne.</p> <p>Liikumismängud, interaktiivsed mängud õpioskuste harjutamiseks.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● selgitab hulknurga ümbermõõdu mõiste tähendust; ● mõõdab hulknurga külgede pikkused ja arvutab ümbermõõdu; ● Arvutab ruudu ja ristküliku ümbermõõtu küljepikkuste kaudu. ● Arvutab kolmnurga ümbermõõdu küljepikkuste kaudu. 	<p>TEEMA: TASANDILISTE KUJUNDITE ÜMBERMÕÕT JA SELLE ARVUTAMINE</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● eristab lihtsamaid tasandilisi kujundeid ja nende põhilisi elemente; ● leiab ümbritsevast õppetundides käsitletud tasandilisi kujundeid;

	<ul style="list-style-type: none"> • hindab õpetaja abiga übermõõdu arvutamisel saadud tulemuse reaalsust; • hindab õpetaja abiga ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust; • modelleerib õpetaja abiga tekstülesande sisu, selgitades selle abil tekstis antud seoseid (joonis, skeem, läbimängimine jt); • modelleerib õpetaja abiga tekstülesande sisu tasandiliste kujundite übermõõdu teemal, selgitades selle abil tekstis antud seoseid (joonis, skeem, läbimängimine jt); • analüüsib ja lahendab iseseisvalt eri tüüpi ühe- ja kahetehtelisi tekstülesandeid tasandiliste kujundite übermõõdu teemal; • sõnastab kahetehtelise tekstülesande lahendamiseks vajalikud küsimused; • koostab erinevat liiki ühetehtelisi tekstülesandeid tasandiliste kujundite übermõõdu arvutamiseks; • rakendab omandatud teadmisi ja oskusi uute tundmatute probleemülesannete lahendamisel; 	<ul style="list-style-type: none"> • joonestab, mõõdab ja arvutab murdjoone pikkuse. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u> Übermõõdu mõiste ja selle arvutamine</p> <p><u>Põhimõisted:</u> <i>übermõõt übermõõdu tähis P</i></p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u> Eesti keeles töö tekstiga probleemülesannete lahendamise ja funktsionaalne lugemisoskus, tekstiloome, loovülesandena luuletuste kirjutamine tasapinnaliste kujundite kirjeldamise kohta. Loodusõpetuses missuguseid kujundeid leidub meie ümbruses. Kaardi ja plaani teemal plaani joonestamine. Loodusmatka ajal võib suunata õpilasi jälgima enda ümbritsevat keskkonda ning nimetama erinevaid objekte, mis tuttavate ruumiliste kujundite moodi. Kunstiõpetuses tasapinnalistest kujunditest pildi joonistamine. Inimkeha kujutamine riskülikute ja ruutude abil, papist maketi või kujutise meisterdamine, mis on endale meelepärase ruumilise kujundi kujuga, pinnalaotuse õppimisga lõimimine, et kujundit kokku saaks panna. Liikumises liikumismängud tasapinnaliste ja ruumiliste kujundite nimetamisega (hüpates ruudukujulise mustri või</p>
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> • valib endale õpetaja suunamisel võimetekohase probleemi tasandiliste kujundite ümbermõõdu arvutamise teemal ja lahendab selle; • hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel; • hindab oma arengut tasapinnaliste kujundite ümbermõõdu arvutamise omandamisel; 	<p>joostes kolmnurksete mustrite järgi), pikkuse mõõtmine sammudes.</p> <p>Liikumismängud, interaktiivsed mängud õpioskuste harjutamiseks, töölehed.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • eristab lihtsamaid ruumilisi kujundeid ja nende põhilisi elemente; • eristab kuupi ja risttahukat teistest kujunditest ning näitab ja nimetab nende tippe, servi ja tahke. • leiab ümbritsevast õppetundides käsitletud ruumilisi kujundeid; • kasutab asjakohast keelt ümbruses esinevate ruumiliste vormide kirjeldamiseks; • selgitab mõistet pinnalaotus ning joonestab kuubi ja risttahuka pinnalaotust; • näitab ja nimetab maketi abil püramiidi külgtahke, põhja ja tippe; • eristab kolm- ja nelinurkset püramiidi; • näitab maketi abil silindri põhju ja külgpinda; 	<p>RUUMILISED KUJUNDID JA NENDE PÕHILISED ELEMENDID</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • eristab lihtsamaid ruumilisi kujundeid ja nende põhilisi elemente; • leiab ümbritsevast õppetundides käsitletud ruumilisi kujundeid; • eristab tasapinnalisi kujundeid ruumilistest kujunditest nende tunnuste alusel. • rühmitab geomeetrilisi kujundeid nende ühiste tunnuste alusel; <p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u></p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● näitab maketi abil koonuse külgpinda, tippu ja põhja. ● eristab tasapinnalisi kujundeid ruumilistest kujunditest nende tunnuste alusel. ● rühmitab geomeetrilisi kujundeid nende ühiste tunnuste alusel; ● leiab ümbritsevast keskkonnast geomeetrilisi kujundeid ning kirjeldab neid õpitud mõistetele tuginedes. ● hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel; ● nimetab ruumilisi kujundeid (kera, kuup, risttahukas, püramiid, silinder, koonus) ja kirjeldab neid; ● hindab oma arengut ruumiliste kujundite ja nende põhiliste elementide õppimisel. 	<p><i>kera,</i> <i>kuup, risttahukas, püramiid, silinder, koonus, serv, tipp, tahk, pinnalaotus,</i></p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Eesti kees töö tekstiga ja funktsionaalne lugemisoskus, tekstiloome.</p> <p>Loodusõpetuses missuguseid kujundeid leidub meie ümbruses. Nimetame erinevaid objekte, mis tuttavate ruumiliste kujundite moodi.</p> <p>Kunsti- ja tööõpetuses papist maketi või kujutise meisterdamine, mis on endale meelepärase ruumilise kujundi kujuga, pinnalaotuse õppimisga lõimimine, et kujundit kokku saaks panna.</p> <p>Liikumises liikumismängud tasapinnaliste ja ruumiliste kujundite nimetamisega (hüpates ruudukujulise mustriga või joostes kolmnurksete mustrite järgi), pikkuse mõõtmine sammudes.</p> <p>Liikumismängud, interaktiivsed mängud õpioskuste harjutamiseks, töölehed.</p>
<p><u>Näiteid üldpädevusi toetavatest ja lõimivatest õpiprojektidest, õpitegevustest väljaspool klassiruumi jne 3.klassis:</u></p>		

Õppekäik kooli lähiümbruses vaatlemiseks, loendamiseks, rühmitamiseks, võrdlemiseks, kirjeldamiseks, jooniste tegemiseks ja seoste loomiseks. Ettevalmistustegevused heategevuslikeks laatadeks ja kooliühisüritusteks (materjali arvestus, mõõtmine, meisterdamine, arvutamine jne). Klassi ja kooli kaunistamine erinevateks tähtpäevadeks (kujundite joonestamine, arvutamine)

Õppekäigud muuseumitesse lähtuvalt perioodi teemast ja käsitletavast teemast.

LoKa päeva õppekäigul andmete kogumine ja vormide leidmine loodusest, erinevad ülesanded nende põhjal.

Iseseisva õppimise päevad kord perioodis.

Kirikukalendriga seotud tähtpäevade tähistamine: lõikustänupüha - andide kogumine, loendamine, inglismäng klassides (kalender, kuupäevad), Kaarli kooli mälumängud - punktide arvestamine

Kõlakast ja kultuurikuma - rütmid, tantsude ettevalmistus

Spordipäevad - pikkuse ja aja mõõtmine, tulemuste võrdlemine ja anlüüsimine

Matemaatika ainepäevad - erinevate teemade lõiming

Kooli sünnipäeva ettevalmistus - tordi tegemine, koguste arvestamine

4.KLASS	TEEMAVALDKOND: ARVUD 1000 000-NI (MILJONINI) (80 tundi)	
	<ul style="list-style-type: none"> ● loeb ja kirjutab naturaalarve kuni miljonini; <ul style="list-style-type: none"> ○ selgitab näidete varal termineid arv ja number ning kasutab neid ülesannetes; ● kirjutab naturaalarve järkarvude summana; <ul style="list-style-type: none"> ○ nimetab naturaalarvus järke, tunneb järguühikuid ja järkarve; 	<p>TEEMA: NUMERATSIOON JA ARVUDE EHITUS KÜMNENDSÜSTEEMIS</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● loeb, kirjutab, järjestab ja võrdleb naturaalarve 0–10 000; ● esitab arvu üheliste, kümneliste, sajaliste ja tuhandeliste summana; ● nimetab kuni neljakohalises arvus järke; määrab nende arvu;

	<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>kirjutab naturaalarvu järguühikute kordsete summana ning vastupidi;</i> ● järjestab ja võrdleb naturaalarve (kuni miljonini); ○ <i>nimetab arvule eelneva või järgneva arvu;</i> ○ <i>kujutab naturaalarve arvteljel;</i> ● hindab kriitiliselt saadud tulemust; ● hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel seoses arvu ehitusega ● hindab oma arengut liitmis- ja lahutamistehete ning nendevaheliste seoste omandamisel. 	<ul style="list-style-type: none"> ● kasutab arvude võrdlemisel mõisteid on võrdne, on suurem kui, on väiksem kui ning vastavaid sümboleid =, >, <; <p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u></p> <p>Arvud miljonini.</p> <p>Arvu järk, järguühikud, järkarvude summa. Naturaalarvu kujutamine arvteljel.</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p>naturaalarv, arvu järgud, järguühikud, järkarvud, järkarvude summa, järguühikute kordsete summa, kümnnendsüsteem, võrdus, võrratus, arvtelg</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Päikesesüsteemiga seotud arvud, mida käsitletakse erinevate objektide kirjeldamisel (nt päikese, kuu või teiste planeetide kaugus maast; valgusaasta; maa, päikese, kuu läbimõõt jne) ja uurida, millised suurused on kirja pandud järkarvudena, millised järguühikutena. Järjestada planeete läbimõõdu või kauguse järgi. Euroopa suuremad riigid, Eesti maakonnakeskused, suuremad linnad, mida iseloomustavat infot saab matemaatikaülesannetes</p>
--	---	--

		<p>ära kasutada (lasta õpilastel ise otsida näiteks suuremate Euroopa riikide elanike arve ja neid võrrelda); räägitakse mägede kõrgusest, kasuta neid andmeid liitmis- ja lahutamistehteid sisaldavate tekstülesannete koostamisel, õpitud riikide lipud - leida näiteks erinevate riikide lippudest punase/valge või muu värvi osakaal hariliku murruna; arvsõnade õigekiri ja mõisted järkarv ja järgarv; õpilaste järjestamine ja loendamine luues seose nende mõistete ja tunnitegevuste vahel (kuidas kehalises kasvatuses õpilasi järjestatakse ja mida see sisuliselt tähendab ning kuidas saab seda teadmist kanda üle matemaatikas etteantud arvudele); isikliku elu ajateljele sündmuste, ajaloosündmuste ja -perioodide kandmine, kasutades õigesti ajaühikuid; lahendatakse ajatelje abil ülesandeid, arvtelje koostamine, sajandite määramine ja arvutamine kui palju aega on ühest sündmusest möödunud; ürituse või muu vajaliku eelarve koostamine etteantud piirides ja liikumisega seotud ülesandeid.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● liidab ja lahutab peast 1000 piires ning kirjalikult 10 000 piires; ● tunneb tehete omadusi ning tehete liikmete ja tulemuste seoseid; 	<p>TEEMA: NATURAALARVUDE LIITMINE JA LAHUTAMINE</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● teab nelja aritmeetilise tehete liikmete ja tulemuste nimetusi; ● liidab ja lahutab peast arve 100 piires, kirjalikult 10 000 piires;

<ul style="list-style-type: none"> ○ nimetab liitmise ja lahutamise tehte komponente (liidetav, summa; vähendatav, vähendaja, vahe); ○ kirjutab liitmistehtele vastava lahutamistehte ja vastupidi; ○ kasutab arvutamisseadusi (liidetavate vahetuvuse ja liidetavate rühmitamise ehk ühenduvuse omadus; arvust summa ja vahe lahutamise omadus; arvule vahe liitmise omadus) arvutamise lihtsustamiseks; ● hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel; ● valib endale sobiva lahendustee ja hindab kriitiliselt saadud tulemust; ○ kasutab liitmise ja lahutamise omadusi arvutamise lihtsustamiseks; ● kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemust; ● valib endale sobiva lahendusstrateegia (visandamine, visualiseerimine, andmete korrastamine); ○ kujutab kahe naturaalarvu liitmist ja lahutamist arvteljel; 	<ul style="list-style-type: none"> ● teab peast- ja kirjaliku arvutamise eeskirju; ● arvutab enam kui kahe tehtega liitmis- ja lahutamisesandeid <p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u></p> <p>Liitmise ja lahutamise omadused peastarvutamisel. Kirjalik liitmine ja lahutamine 10 000 piires.</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p>liidetav, summa, vähendatav, vähendaja, vahe</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Päikesesüsteemiga seotud arvud, mida käsitletakse erinevate objektide kirjeldamisel (nt päikese, kuu või teiste planeetide kaugus maast; valgusaasta; maa, päikese, kuu läbimõõt jne) ja uurida, millised suurused on kirja pandud järkarvudena, millised järguühikutena. Järjestada planeete läbimõõdu või kauguse järgi. Euroopa suuremad riigid, Eesti maakonnakeskused, suuremad linnad, mida iseloomustavat infot saab matemaatikaülesannetes ära kasutada (lasta õpilastel ise otsida näiteks suuremate Euroopa riikide elanike arve ja neid võrrelda); räägitakse mägede kõrgusest, kasuta neid andmeid liitmis- ja lahutamistehteid sisaldavate tekstülesannete koostamisel, õpitud riikide lipud - leida näiteks erinevate riikide lippudest punase/valge või muu värvi osakaal hariliku murruna; arvsõnade õigekiri ja mõisted järkarv ja järgarv; õpilaste järjestamine ja loendamine luues</p>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> ● lahendab mitmetehtelisi tekstülesandeid; ● koostab mitmetehtelisi tekstülesandeid; 	<p>seose nende mõistete ja tunnitegevuste vahel (kuidas kehalises kasvatuses õpilasi järjestatakse ja mida see sisuliselt tähendab ning kuidas saab seda teadmist kanda üle matemaatikas etteantud arvudele); isikliku elu ajateljele sündmuste, ajaloosündmuste ja -perioodide kandmine, kasutades õigesti ajaühikuid; lahendatakse ajatelje abil ülesandeid, arvtelje koostamine, sajandite määramine ja arvutamine kui palju aega on ühest sündmusest möödunud; ürituse või muu vajaliku eelarve koostamine etteantud piirides ja liikumisega seotud ülesandeid (“Karussell” (anda tahvlil ette arvutamistehted ükshaaval), kus õpilane selgitab teisele, millist arvutamisseadust tema kasutaks ja kuidas ta tehet lahendab oma peas ning teine selgitab enda lähenemise, “Ahelarvutamine”)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● tunneb tehete omadusi ning tehete liikmete ja tulemuste seoseid; ○ nimetab korrutamistehte komponente (tegur, korrutis); ○ esitab kahe arvu korrutise võrdsete liidetavate summana või selle summa korrutisena; ○ kirjutab korrutamistehtele vastava jagamistehte ja vastupidi; 	<p>TEEMA: NATURAALARVUDE KORRUTAMINE</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● selgitab korrutamist liitmise kaudu ● valdab korrutustabelit (korrutab ja jagab peast ühekohalise arvuga 100 piires) ● teab nelja aritmeetilise tehte liikmete ja tulemuste nimetusi; ● korrutab arvudega 1 ja 0; ● korrutab peast ühekohalist arvu kahekohalise arvuga 100 piires

	<p>○ sõnastab ja esitab üldkujul korrutamise omadusi (tegurite vahetuvuse ja tegurite rühmitamise omadus ning korrutamise jaotuvusseadus ehk summa ja vahe korrutamise omadus) ja kasutab neid arvutamise lihtsustamiseks;</p> <p>● korrutab naturaalarve peast 100 piires ja kirjalikult 1000 piires;</p> <p>○ arvutab enam kui kahe arvu korrutist;</p> <p>○ korrutab peast naturaalarve 100 piires;</p> <p>○ korrutab kirjalikult kuni kahekohalisi naturaalarve 1000 piires</p> <p>○ korrutab kuni kolmekohalisi arve järguühikutega 10, 100 ja 1000</p> <p>○ korrutab nimega arvu ühekohalise arvuga</p> <p>● hindab oma arengut korrutamistehte ja selle omaduste omandamisel;</p> <p>● valib endale korrutamiseks sobiva lahendustee ja hindab kriitiliselt saadud tulemust;</p> <p>○ kasutab korrutamise omadusi arvutamise lihtsustamiseks;</p>	<p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u></p> <p>Korrutamise omadused.</p> <p>Naturaalarvude korrutamine peast ja kirjalikult.</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p>tegur, korrutis, tegurite vahetuvus ja rühmitamine, osakorrutis</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Päikesesüsteemiga seotud arvud, mida käsitletakse erinevate objektide kirjeldamisel (nt päikese, kuu või teiste planeetide kaugus maast; valgusaasta; maa, päikese, kuu läbimõõt jne) ja uurida, millised suurused on kirja pandud järkarvudena, millised järguühikutena. Järjestada planeete läbimõõdu või kauguse järgi. Euroopa suuremad riigid, Eesti maakonnakeskused, suuremad linnad, mida iseloomustavat infot saab matemaatikaülesannetes ära kasutada (lasta õpilastel ise otsida näiteks suuremate Euroopa riikide elanike arve ja neid võrrelda); räägitakse mägede kõrgusest, kasuta neid andmeid liitmis- ja lahutamistehteid sisaldavate tekstülesannete koostamisel, õpitud riikide lipud - leida näiteks erinevate riikide lippudest punase/valge või muu värvi osakaal harilikku murruna; arvsõnade õigekiri ja mõisted järkarv ja järgarv; õpilaste järjestamine ja loendamine luues</p>
--	---	---

<ul style="list-style-type: none"> ● kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemust ● lahendab ja koostab mitmetehtelisi tekstülesandeid, mis sisaldavad korrutamist 	<p>seose nende mõistete ja tunnitegevuste vahel (kuidas kehalises kasvatuses õpilasi järjestatakse ja mida see sisuliselt tähendab ning kuidas saab seda teadmist kanda üle matemaatikas etteantud arvudele); isikliku elu ajateljele sündmuste, ajaloosündmuste ja -perioodide kandmine, kasutades õigesti ajaühikuid; lahendatakse ajatelje abil ülesandeid, arvtelje koostamine, sajandite määramine ja arvutamine kui palju aega on ühest sündmusest möödunud; ürituse või muu vajaliku eelarve koostamine etteantud piirides ja liikumisega seotud ülesandeid (“Karussell” (anda tahvlil ette arvutamistehted ükshaaval), kus õpilane selgitab teisele, millist arvutamisseadust tema kasutaks ja kuidas ta tehet lahendab oma peas ning teine selgitab enda lähenemise, “Ahelarvutamine”)</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● tunneb tehete omadusi ning tehete liikmete ja tulemuste seoseid; <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>nimetab jagamistehte komponente (jagatav, jagaja, jagatis);</i> ○ <i>sõnastab ja esitab üldkujul summa jagamise omaduse ning kasutab seda arvutamise lihtsustamiseks;</i> ○ <i>kontrollib jagamistehte tulemust korrutamise abil;</i> 	<p>TEEMA: NATURAALARVUDE JAGAMINE</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● valdab korrutustabelit (korrutab ja jagab peast ühekohalise arvuga 100 piires); ● selgitab jagamist kui korrutamise pöördtehet; ● teab ja nimetab nelja aritmeetilise tehte liikmete ja tulemuste nimetusi. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u></p>

	<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>teab ja oskab ära tunda jagamistehte kahte erinevat tähendust: võrdseteks osadeks jaotamine ja mahutamine;</i> ○ <i>selgitab, mida tähendab, et üks arv jagub teisega;</i> ● jagab naturaalarve peast 100 piires ja kirjalikult 1000 piires; ○ <i>jagab peast arve korrutustabeli piires;</i> ○ <i>jagab jäägiga 100 piires ja selgitab selle jagamise tähendust;</i> ○ <i>jagab nullidega lõppevaid naturaalarve peast 10, 100 ja 1000-ga;</i> ○ <i>jagab nullidega lõppevaid naturaalarve järkarvudega;</i> ○ <i>jagab summat arvuga 100 piires;</i> ○ <i>jagab kirjalikult naturaalarvu ühekohalise ja kahekohalise arvuga 1000 piires;</i> ○ <i>selgitab, millega võrdub null jagatud arvuga ja arvu nulliga jagamise tähendust;</i> ○ <i>jagab nimega arve ühekohalise arvuga;</i> ● hindab oma arengut jagamise ja selle omaduste omandamisel; 	<p>Naturaalarvude jagamine peast ja kirjalikult. Jäägiga jagamine. Arv <i>null</i> tehetes.</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p>jagatav, jagaja, jagatis, jääk, järkarv, jaguvus</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Päikesesüsteemiga seotud arvud, mida käsitletakse erinevate objektide kirjeldamisel (nt päikese, kuu või teiste planeetide kaugus maast; valgusaasta; maa, päikese, kuu läbimõõt jne) ja uurida, millised suurused on kirja pandud järkarvudena, millised järguühikutena. Järjestada planeete läbimõõdu või kauguse järgi. Euroopa suuremad riigid, Eesti maakonnakeskused, suuremad linnad, mida iseloomustavat infot saab matemaatikaülesannetes ära kasutada (lasta õpilastel ise otsida näiteks suuremate Euroopa riikide elanike arve ja neid võrrelda); räägitakse mägede kõrgusest, kasuta neid andmeid liitmis- ja lahutamistehteid sisaldavate tekstülesannete koostamisel, õpitud riikide lipud - leida näiteks erinevate riikide lippudest punase/valge või muu värvi osakaal hariliku murruna; arvsõnade õigekiri ja mõisted järkarv ja järgarv; õpilaste järjestamine ja loendamine luues</p>
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • valib endale sobiva lahendustee ja hindab kriitiliselt saadud tulemust; • lahendab ja koostab mitmetehtelisi tekstülesandeid, mis sisaldavad jagamist. 	<p>seose nende mõistete ja tunnitegevuste vahel (kuidas kehalises kasvatuses õpilasi järjestatakse ja mida see sisuliselt tähendab ning kuidas saab seda teadmist kanda üle matemaatikas etteantud arvudele); isikliku elu ajateljele sündmuste, ajaloosündmuste ja -perioodide kandmine, kasutades õigesti ajaühikuid; lahendatakse ajatelje abil ülesandeid, arvtelje koostamine, sajandite määramine ja arvutamine kui palju aega on ühest sündmusest möödunud; ürituse või muu vajaliku eelarve koostamine etteantud piirides ja liikumisega seotud ülesandeid (“Karussell” (anda tahvlil ette arvutamistehted ükshaaval), kus õpilane selgitab teisele, millist arvutamisseadust tema kasutaks ja kuidas ta tehet lahendab oma peas ning teine selgitab enda lähenemise, “Ahelarvutamine”)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • rakendab tehete järjekorda sulgudeta ja ühe paari sulgudega arvavaldises; • selgitab mõisteid avaldis ja arvavaldis; • valib endale sobiva lahendustee ja hindab kriitiliselt saadud tulemust; • kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemust 	<p>TEEMA: TEHETE JÄRJEKORD AVALDISES <u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • määrab õige tehete järjekorra avaldises (sulud, korrutamine/jagamine, liitmine/lahutamine) • teab, mis on võrdus ja mis on võrratus • leiab võrdustes tähe arväärtuse proovimise teel; • teab, et avaldis on eeskiri, mis määrab tehted ja tehete sooritamise järjekorra.

	<ul style="list-style-type: none"> ○ arvutab kahe- ja kolmetehteliste arvavaldiste väärtuse; ● valib endale tähe väärtuse leidmiseks sobiva lahendustee ja hindab kriitiliselt saadud tulemust; ○ leiab ühetehtelisest võrdusest tähe arvaväärtuse ehk tundmatu proovimise või analoogia teel; ○ koostab lihtsa teksti põhjal tähte sisaldava võrduse; ● hindab oma arengut tehete järjekorra rakendamise omandamisel 	<ul style="list-style-type: none"> ● arvavaldis on avaldis, mis koosneb ainult arvudest ja tehtemärkidest. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u> Täht võrduses. Tehete järjekord.</p> <p><u>Põhimõisted:</u> avaldis, arvavaldis, avaldise väärtus, tundmatu, analoogia</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u> Päikesesüsteemiga seotud arvud, tehete järjekord nendega arvutamisel, mida käsitletakse erinevate objektide kirjeldamisel (nt päikese, kuu või teiste planeetide kaugus maast; valgusaasta; maa, päikese, kuu läbimõõt jne), et järjestada planeete läbimõõdu või kauguse järgi. Euroopa suuremad riigid, Eesti maakonnakeskused, suuremad linnad, mida iseloomustavat infot saab matemaatikaülesannetes ära kasutada (lasta õpilastel ise otsida näiteks suuremate Euroopa riikide elanike arve ja neid võrrelda); räägitakse mägede kõrgusest, kasuta neid andmeid liitmis- ja lahutamistehteid sisaldavate tekstülesannete koostamisel, õpitud riikide lipud - leida näiteks erinevate riikide lippudest punase/valge või muu värvi osakaal hariliku murruna; arvsõnade õigekiri ja mõisted järkarv ja järgarv; õpilaste</p>
--	--	--

		<p>järjestamine ja loendamine luues seose nende mõistete ja tunnitegevuste vahel (kuidas kehalises kasvatuses õpilasi järjestatakse ja mida see sisuliselt tähendab ning kuidas saab seda teadmist kanda üle matemaatikas etteantud arvudele); isikliku elu ajateljele sündmuste, ajaloosündmuste ja -perioodide kandmine, kasutades õigesti ajaühikuid; lahendatakse ajatelje abil ülesandeid, arvtelje koostamine, sajandite määramine ja arvutamine kui palju aega on ühest sündmusest möödunud; ürituse või muu vajaliku eelarve koostamine etteantud piirides ja liikumisega seotud ülesandeid, “Ahelarvutamine”, „Täringumäng“: õpilane viskab viis korda täringut, koostab saadud numbritest kolme tehete avaldise ning arvutab tulemuse. Õpetaja saab ise lisada kriteeriume: avaldis sisaldab kahte kahekohalist arvu, avaldis koosneb kolmest tehetest, avaldis sisaldab sulge jne.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● teab hariliku murru mõistet ○ selgitab murru lugeja ja nimetaja tähendust; ○ kujutab joonisel murdu osana tervikust; ○ nimetab joonisel märgitud terviku osale vastava murru; 	<p>TEEMA: HARILIK MURD</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● leiab $1/2$, $1/3$, $1/4$ ja $1/5$ arvust ● selgitab murdude $1/2$, $1/3$, $1/4$ ja $1/5$ tähendust osana kujundist ja osana hulgast <p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u></p>

	<ul style="list-style-type: none"> ○ seostab mõisteid „pool“, „veerand“ ja „kolmveerand“ <i>murdarvudega ja kasutab neid elulistes ülesannetes (nt kellaaja ütlemisel, koguse arvutamisel, mõõtühikute teisendamisel);</i> ○ nimetab arvust 1 väiksemaid ja arvuga 1 võrdseid harilikke murde; ○ võrdleb lihtmurde etteantud joonise abil; ● leiab osa tervikust; ○ leiab osa (ühe kolmandiku, ühe seitsmendiku, kolm neljandikku jne) tervikust; ○ leiab terviku etteantud osa kaudu; ● valib endale sobiva lahendustee osa leidmiseks tervikust ja hindab kriitiliselt saadud tulemust; ● kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemust; ● hindab oma arengut hariliku murruga seotud teemade omandamisel; 	<p>Harilik murd.</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p>murru lugeja, murru nimetaja, tervik, osa</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Päikesesüsteemiga seotud arvud, tehete järjekord nendega arvutamisel, mida käsitletakse erinevate objektide kirjeldamisel (nt päikese, kuu või teiste planeetide kaugus maast; valgusaasta; maa, päikese, kuu läbimõõt jne), et järjestada planeete läbimõõdu või kauguse järgi. Euroopa suuremad riigid, Eesti maakonnakeskused, suuremad linnad, mida iseloomustavat infot saab matemaatikaülesannetes ära kasutada (lasta õpilastel ise otsida näiteks suuremate Euroopa riikide elanike arve ja neid võrrelda); räägitakse mägede kõrgusest, kasuta neid andmeid murdusid sisaldavate tekstülesannete koostamisel, õpitud riikide lipud - leida näiteks erinevate riikide lippudest punase/valge või muu värvi osakaal hariliku murruna; arvsõnade õigekiri, õpilaste jaotamine rühmadesse luues seose murru mõiste ja tunnitegevuste vahel; isikliku elu ajateljele sündmuste, ajaloosündmuste ja -perioodide kandmine ja osa suuruse leidmine tervikust kasutades õigesti ajaühikuid; lahendatakse ajatelje abil ülesandeid, arvtelje koostamine, sajandite</p>
--	--	---

		<p>määramine ja esitamine murruna, kui palju aega on ühest sündmusest möödunud; ürituse või muu vajaliku eelarve koostamine etteantud piirides ja liikumisega seotud ülesandeid, “Ahelarvutamine”, „Täringumäng“: õpilane viskab täringut ja koostab visatud arvudega murdusid. Õpetaja saab lisada kriteeriume. Õpilased mõtlevad gruppides välja erinevaid kriteeriume, mille järgi õpilasi klassis jagada (näiteks pruunide juustega õpilaste arv, jalgpallitrennis osalejad, kasside omanikud jmt). Iga grupp võiks välja mõelda kolm kriteeriumit ning seejärel nende kohta andmed koguda. Töö lõpuks esitletakse tulemused hariliku murruna (5/24 klassist on pruunide juustega; 2/24 käib jalgpallitrennis jne)</p>
TEEMAVALDKOND: MÕÕTMINE		
	<ul style="list-style-type: none"> ● mõistab ja selgitab mõõtühikute vahelisi seoseid; ● teab ning teisendab pikkusühikuid; <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>mm, cm, dm, m, km</i> ○ <i>teisendab pikkusühikuid ühenimelisteks ja eraldab pikkusühikust suuremad ühikud (nt 3 cm 8 mm = 38 mm ja 42 dm = 4m 2 dm)</i> ○ <i>võrdleb pikkusühikuid omavahel;</i> ○ <i>liidab ja lahutab pikkusühikuid;</i> 	<p>TEEMA: PIKKUSÜHIKUD</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● kasutab suurusi mõõtes sobivaid abivahendeid ning mõõtühikuid (mm, cm, dm, m, km); ● kirjeldab mõõtühikute suurust endale tuttavate suuruste kaudu; ● teisendab pikkus-, massi- ja ajaühikutega (valdavalt ainult naaberühikuid);

	<ul style="list-style-type: none"> ○ jagab pikkusühikuid ühekohalise arvuga, kui kõik ühikud jaguvad antud arvuga; ○ korrutab pikkusühikuid ühekohalise arvuga; ○ toob näiteid erinevate pikkuste kohta, hindab pikkuseid silma järgi; ● valib endale teisendamiseks ja mõõtmiseks sobiva lahendusstrateegia (visandamine, visualiseerimine, andmete korrastamine); ○ mõõdab igapäevaelus ettetulevaid pikkusi, kasutades sobivaid mõõtühikuid; ● valib endale teisendamiseks ja mõõtmiseks sobiva lahendustee ja hindab kriitiliselt saadud tulemust; ○ teab, et mõõtmisvahendid võimaldavad erinevat täpsust; ● kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemust; ● rakendab omandatud teadmisi ja oskusi uute tundmatute probleemülesannete lahendamisel; ● lahendab mitmetehtelisi pikkusühikute teisendamist sisaldavaid tekstülesandeid; 	<ul style="list-style-type: none"> ● arvutab nimega arvudega (lihtsamad juhud); <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <p>Pikkusühikud.</p> <p><u>Põhimõisted</u></p> <p>mõõtühik</p> <p>nimega arv millimeeter (mm) sentimeeter (cm) detsimeeter (dm) meeter (m) kilomeeter (km)</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Ainesiseselt ruudu, kolmnurga, ristküliku ümbermõõt; osa leidmine tervikust (mitu sentimeetrit on 15 2-st meetrist); ruudu ja ristküliku pindala; harilikud murrud, osa leidmine tervikust (leia 15 ruutmeetrist); arvu ruut; osa leidmine tervikust (leia 14 tonnist); osa leidmine tervikust (leia 13 ühest tunnist)</p> <p>Ainetevaheliselt eesti keeles üldkasutatavad lühendid, nende lugemine ja õigekiri, sõna euro ja selle lühendi kasutamine;</p> <p>loodusõpetuses mõõtkava mõiste, ja õpetaja juhendamisel kahe punkti/objekti vahelise kauguse arvutamine; teisendamisel kasutada loodusõpetuses kasutatavaid suurusi, mandrite ja riikide pindalade võrdlemine, riigid, erinevad valuutad siduda õpitud riikidega ning tutvuda ka maailmas tuntumate valuutade ja nende lühenditega, jõgede voolukiirust ning tuule kiirus, arutledes, millistel veekogudel on voolukiirus ja millistes võiks see olla</p>
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> ● koostab mitmetehtelisi pikkusühikute teisendamist sisaldavaid tekstülesandeid; ● hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel <p>kas siin võiks kohe seda muuta selliseks:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● hindab oma arengut pikkusühikute mõistmise ning nende mõõtmise ja teisendamise oskuste omandamisel. 	<p>kiire, kus aeglasem (jõgi, kärestik, oja). Tuule kiiruse uurimine internetist, milliseid ühikuid kasutatakse, valguse kiiruse levimist, ja maa liikumiskiirust orbiidil, vee omadused: jää sulamis-, vee külmumis- ja keemistemperatuur, tähtede, päikese pinna temperatuur, õhutemperatuuri mõõtmine ja iseloomustamine joonise põhjal; käsitöös ja tehnoloogias, kodunduses retsepti lugemine (lühendid ja mõõtühikud retseptis), toiduainete mõõtmine ja kaalumine, teadlik ja säästlik tarbimine, kehalises kasvatuses kaugushüppe või visete mõõtmine; arvutavad matemaatikatunnis välja enda Cooperi testi kiiruse, võtavad aluseks enda 30/60 või 100 meetri jooksu tulemuse kiiruse ja arvutavad, kui kaua kuluks neil sama kiirusega /500 meetri/1 km/5 km/100 km läbimiseks. siin saab arutada ka sellest, et mis on matemaatikas arvutatava kiiruse ja tegeliku kiiruse erinevus; muusikas kiirus ja m/s <i>versus</i> tempo ja lööki/min; liikumisega seotud ülesanded: Mäng: antakse õpilastele sildid erinevate pikkusühikutega. Seejärel nimetada esemeid ning liiguvad need õppijad, kelle pikkusühikuga vastavat objekti tasub mõõta.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● leiab naturaalarvu ruudu ○ <i>selgitab arvu ruudu tähendust;</i> 	<p>TEEMA: PINDALAÜHIKUD</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p>

	<ul style="list-style-type: none"> ○ teab peast arvude 0–10 ruutusid; ● teab ning teisendab pindalaühikuid mm², cm², dm², m², ha, km² ; ○ oskab selgitada pindalaühikute tähendust ○ joonestab või loob tuntumaid ühikruute 1 cm² ja 1 dm², võimalusel 1m² ○ võrdleb pindalaühikuid; ○ liidab ja lahutab pindalaühikuid; ○ korrutab pindalaühikuid ühekohalise arvuga; ○ jagab pindalaühikuid ühekohalise arvuga, kui kõik ühikud jaguvad antud arvuga; ● mõistab ja selgitab pindalaühikute vahelisi seoseid; ○ kasutab pindala arvutades sobivaid ühikuid; ● valib pindalaühikute teisendamiseks lahendustee, kasutades sobivaid lahendusstrateegiaid ja hinnates kriitiliselt saadud tulemust; ● kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemust; 	<ul style="list-style-type: none"> ● valdab korrutustabelit (korrutab ja jagab peast ühekohalise arvuga 100 piires) ● arvutab nimega arvudega (lihtsamad juhud) <p>Pindalaühikuid õpitakse 4. klassis esmakordselt ja visualiseeritakse võimalikult palju erinevaid pindalaühikuid ning lastakse õpilastel läbi katsetada.</p> <p>Rõhutatakse pidevalt, et pindalaühik on kindla suurusega ruut.</p> <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <p>Naturaalarvu ruut. Pindalaühikud.</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p>pikkusühik, pindalaühik, ühenimelised ühikud, arvu ruut, pindala, ühikruut, ruutmillimeeter (mm²), ruutsentimeeter (cm²), ruutdetsimeeter (dm²), ruutmeeter (m²), hektar (ha), ruutkilomeeter (km²)</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Ainesiseselt ruudu ja ristküliku pindala; arvu ruut; Ainetevaheliselt eesti keeles üldkasutatavad lühendid, nende lugemine ja õigekiri, sõna euro ja selle lühendi kasutamine;</p>
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ● rakendab omandatud teadmisi ja oskusi uute tundmatute probleemülesannete lahendamisel; ● lahendab mitmetehtelisi pindalaühikute teisendamist sisaldavaid tekstülesandeid; ● koostab mitmetehtelisi pindalaühikute teisendamist sisaldavaid tekstülesandeid; ● hindab oma arengut pindalaühikute mõistmise ja teisendamise omandamisel. 	<p>loodusõpetuses mõõtkava; teisendamisel kasutada loodusõpetuses kasutatavaid suurusi, mandrite ja riikide pindalade võrdlemine; käsitöös ja tehnoloogias, kodunduses erinevate pindade suuruse arvutamine, inimeseõpetuses teadlik ja säästlik tarbija. oskab materjali ja raha planeerida, võimalusi arvestada ja olla keskkonnasäästlik; kehalises kasvatuses mäng: antakse õpilastele sildid erinevate pikkusühikutega. Seejärel nimetada esemeid ning liiguvad need õppijad, kelle pikkusühikuga vastavat objekti tasub mõõta.</p> <p>Paaristöö- õpilased otsivad kooliaia või selle ümbrusest erinevaid vahendeid, mille abil luua suurused 1 cm², 1 dm² ja 1 m². Kui igal paaril on oma ühikruudud valmis, siis paluda neil:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● hinnata silma järgi, mitu korda on 1 cm² väiksem kui 1 dm² ● lasta paaridel tuua oma 1 cm² materjal ühe ruutdetsimeetri juurde ja paigutada see selle sisse (võimalik, et mõne paari oma jääb kasutamata) ● seejärel lasta õpilastel hinnata, mitu 1 dm² võiks mahtuda 1 m² sisse ● lasta paaridel tuua oma 1 dm² materjal ühe ruutmeetri juurde ning paigutada see selle sisse ja uurida, kas nende hinnang pidas paika
--	---	---

<ul style="list-style-type: none"> ● mõistab ja selgitab mõõtühikute vahelisi seoseid; <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>teab ja nimetab massiühikuid g, kg, t;</i> ○ <i>teisendab ja võrdleb massiühikuid;</i> ○ <i>liidab ja lahutab massiühikuid;</i> ○ <i>korrutab massiühikuid ühekohalise arvuga;</i> ○ <i>jagab massiühikuid ühekohalise arvuga, kui kõik ühikud jaguvad antud arvuga;</i> ○ <i>teab ja nimetab mahuühikuid ml, cl, dl, l;</i> ○ <i>kirjeldab mahuühikut liiter, hindab keha mahtu ligikaudu;</i> ● valib endale massi- ja mahuühikute mõõtmiseks ning teisendamiseks sobiva lahendusstrateegia (visandamine, visualiseerimine, andmete korrastamine); ● valib endale sobiva lahendustee ja hindab kriitiliselt saadud tulemust; <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>kasutab massi arvutades sobivaid ühikuid;</i> ○ <i>toob näiteid erinevate masside kohta, hindab massi ligikaudu;</i> ● kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemust; 	<p>TEEMA: MASSI- JA MAHUÜHIKUD</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● teisendab pikkus-, massi- ja ajaühikutega (valdavalt ainult naaberühikuid); ● teab massiühikuid g, kg, t ● võrdleb erinevate suuruste masse ● teab mahuühikut liiter ● arvutab nimega arvudega (lihtsamad juhud); ● kirjeldab suurusi pool liitrit, veerand liitrit, kolmvee <p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u></p> <p>Massiühikud. Mahuühikud.</p> <p>Põhimõisted:</p> <p>massiühikud, mahuühikud, nimega arvud, gramm (g), kilogramm (kg), tonn (t)</p> <p>milliliiter (ml), sentiliiter (cl), detsiliiter (dl), liiter (l)</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Ainetevaheliselt eesti keeles üldkasutatavad lühendid, nende lugemine ja õigekiri.</p> <p>Grupitöö: mõõtenõu abil saada paremini aru, milline kogus on 1ml, 1cl, 1 dl, 1 l. Seejärel uurida, milline on nende omavaheline seos, valades 1ml kaupa vett nõusse, kus tuleks täis saada 1 cl, seejärel lisada 1 cl kaupa vett nõusse kuni saadakse 1 dl jne.</p>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> ● rakendab omandatud teadmisi ja oskusi uute tundmatute probleemülesannete lahendamisel; ● lahendab mitmetehtelisi mahu- ja massiühikutega seotud tekstülesandeid; ● koostab mitmetehtelisi massi- ja mahuühikutega seotud tekstülesandeid; ● hindab oma arengut massi- ja mahuühikute mõistmise ning kasutamise omandamisel 	<p>Koduseks tööks anda uurida kodus külmkapist, milliseid vedelikke on poest ostetud ja kuidas on märgitud nende maht.</p> <p>Praktiline töö: ml, cl, dl, l mõõtmine erinevate mõõtevahenditega (nt väike tops, suur klaas, mõõtekann), et tajuks visuaalselt suurust ja saaks aru mõõtühikute vaheliste suuruste erinevusest</p> <p>Praktiline töö: erinevate esemete kaalu hindamine läbi katsumise ning seejärel oma hinnangu kontrollimine kaalu abil (kaalusid tasub küsida loodusõpetuse- või kodunduse õpetajatelt)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● mõistab ja selgitab mõõtühikute vahelisi seoseid; <ul style="list-style-type: none"> ○ nimetab Eestis käibel olevaid rahaühikuid ja selgitab rahaühikute vahelisi seoseid; ○ teab nii eurodes ja sentides (3€ 15s) kui koma või punktiga esitatud (3.15€ või 3,15€) rahasumma kirjutusviisi; ○ oskab lugeda ja tõlgendada kümnendmurruna esitatud rahasummat (kümnendmurruga mõistet veel ei käsitleta); 	<p>TEEMA: RAHAÜHIKUD</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● teab käibivaid rahaühikuid ja nendevahelisi seoseid ● arvutab nimega arvudega (lihtsamad juhud); ● Oskab lugeda ja tõlgendada kümnendmurruna esitatud rahasummat (kümnendmurruga mõistet veel ei käsitleta). <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <p>Rahaühikud.</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p>rahatäht, münt, euro, sent, euro (€), sent (s)</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p>

<ul style="list-style-type: none"> ● valib endale sobiva lahendusstrateegia (visandamine, visualiseerimine, andmete korrastamine); <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>leiab erinevaid viise summa tasumiseks olemasolevate rahatähtede ja müntide abil;</i> ○ <i>teisendab ja võrdleb rahaühikuid;</i> ○ <i>liidab ja lahutab rahaühikuid;</i> ○ <i>korrutab rahaühikuid ühekohalise arvuga;</i> ○ <i>jagab rahaühikuid ühekohalise arvuga, kui kõik ühikud jaguvad antud arvuga;</i> ● valib endale sobiva lahendustee ja hindab kriitiliselt saadud tulemust; <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>kasutab arvutades sobivaid rahaühikuid;</i> ● kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemust; ● rakendab omandatud teadmisi ja oskusi uute tundmatute probleemülesannete lahendamisel; ● lahendab mitmetehtelisi tekstülesandeid; ● koostab mitmetehtelisi rahaühikutega seotud tekstülesandeid; 	<p>Ainetevaheliselt eesti keeles üldkasutatavad lühendid, nende lugemine ja õigekiri, sõna euro ja selle lühendi kasutamine;</p> <p>inimeseõpetuses raha teenimise, hoidmise ja kasutamise võimalusi, teadlik ja säästlik tarbija. oskab oma aega ja raha planeerida, võimeid ja võimalusi arvestada, rahatarkus, teab, et ametlikult teenitud tulust makstakse maksud; erinevad võimalused raha teenimiseks enda vanuseastmes; ametlik vaesuse määratlus (absoluutne vaesus, suhteline vaesus); mida ühiskonnas inimeste toetamiseks tehakse/ise teha saab (ühiskonna tasandi toetused, eraisiku annetused, heategevus); teab, et sarnastele toodetele ja teenustele on olemas erineva hinna ja keskkonnasäästlikkusega versioonid;</p> <p>Lõiminguprojekt „Ainevoldiku tegemine“ (sobib nii eraldi teemade kui kogu mõõtühikute teema kokkuvõtmiseks)</p> <p>Probleemülesande näited:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● matemaatikavõistluse Känguru teemaga seotud ülesanded (näiteks 2011 Ekolier, ülesanne 9) ● Teiste riikide valuutade kasutamine ülesannetes. a) Isa tuli Jaapanist ning tal jäi reisilt tules alles 12 000 jaapani jeeni. Isa soovis jeenid vahetada tagasi eurodeks. Millisesse Eestis asuvasse valuutavahetuspunkti tasuks isal minna, et jeenid eurodeks vahetada? Mitu eurot ja mitu senti saab isa pärast raha
--	---

<ul style="list-style-type: none"> ● hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel 	<p>vahetamist? (õpilastel tasuks võrrelda vähemalt 3 erinevat valuutavahetuspunkti kursse)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Moodusta 72 senti, kasutades täpselt üheksat münti järgnevate müntide seast 50-, 20-, 10-, 5-, 2- või 1-sendiseid münte.
<ul style="list-style-type: none"> ● teab ning teisendab ajaühikuid; <ul style="list-style-type: none"> ○ nimetab aja mõõtmise ühikuid tund, minut, sekund, ööpäev, nädal, kuu, aasta, sajand; ○ teab ja mõistab nimetatud ajaühikute vahelisi seoseid; ○ teisendab ja võrdleb ajaühikuid; ○ teisendab ajaühikuid ühenimelisteks; ○ eraldab ajaühikutest suurema ühiku; ● selgitab kiiruse tähendust <ul style="list-style-type: none"> ○ teab ja nimetab kiirusühikuid km/h, m/min ja m/s; ○ kasutab kiirusühikut km/h lihtsamates ülesannetes; ● teab ja selgitab kiiruse, teepikkuse ja aja vahelist seost <ul style="list-style-type: none"> ○ leiab puuduva suuruse aja, teepikkuse ja kiiruse ülesannetes ilma valemit kasutamata (sisulise seose kaudu); 	<p>TEEMA: AJAÜHIKUD JA KIIRUS</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● teisendab pikkus-, massi- ja ajaühikutega (valdavalt ainult naaberühikuid); ● tunneb kella ja kalendrit; teab ajaühikuid s, min, h, ööpäev, nädal, kuu, aasta, sajand ● arvutab nimega arvudega (lihtsamad juhud) ● on tutvunud kiiruse mõiste ja kiirusühikutega 3. klassi loodusõpetuses ning hinnanud ● teab, et ajaühikud ei kuulu kümnenndsüsteemi. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <p>Ajaühikud. Kiirus.</p> <p><u>Põhimõisted.</u></p> <p>sekund (s), minut (min), tund (h), sajand (saj), aasta (a)</p> <p>kiirusühikud, kiirus, teepikkus, aeg, meetrit sekundis (m/s), meetrit minutis (m/min), kilomeetrit tunnis (km/h)</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● valib endale sobiva lahendusstrateegia (visandamine, visualiseerimine, andmete korrastamine); <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>valib antud olukorra kirjeldamiseks sobivad ajaühikud;</i> ● valib endale ajaühikute teisendamiseks sobiva lahendustee ja hindab kriitiliselt saadud tulemust; <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>liidab ja lahutab ajaühikuid;</i> ○ <i>korrutab ajaühikuid ühekohalise arvuga;</i> ○ <i>jagab ajaühikuid ühekohalise arvuga, kui kõik ühikud jaguvad antud arvuga;</i> ● kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemust; ● rakendab omandatud teadmisi ja oskusi uute tundmatute probleemülesannete lahendamisel; ● lahendab mitmetehtelisi ajaühikute teisendamist sisaldavaid tekstülesandeid; ● koostab mitmetehtelisi ajaühikuid või kiirust sisaldavaid tekstülesandeid; ● hindab oma arengut ajaühikute mõistmise, mõõtmise ja teisendamise omandamisel 	<p>Ajaloos arvutatakse, kui palju on teatud sündmusest möödunud ning kuidas tuleb arvutada siis, kui sündmus toimus eKr ja kuidas siis, kui sündmus toimus pKr, sama lähenemist nagu külma- ja soojakraadide erinevuse arvutamisel;</p> <p>Näiteks: ajavahemiku leidmine joonise (pilt kellast) abil; nimega arvude liitmine või lahutamine; minutite teisendamine sekunditeks, et lahutada omavahel samanimelised arvud; täistunnini liitmine/lahutamine peast ja sellele lisada ülejäänud aeg.</p> <p>Praktiline töö: Erinevate sõidukite kiiruste/kiirenduste võrdlemine (otsida internetist lemmikautode või teiste masinate kiirenduste ja kiiruste kohta infot)</p> <p>Praktiline töö: hinnata aja möödumist peas sekundeid või minuteid lugedes. Idee liikumispausiks: liigu mööda koridori vaikselt ja tule tagasi 75 sekundi pärast või lõiming kehalisega: läbida sama vahemaa kahel korral sama ajaga.</p>
--	--	--

- loeb temperatuuri skaalalt temperatuuri kraadides;
- märgib etteantud temperatuuri skaalale;
- kasutab külmakraade märkides negatiivseid arve;
- võrdleb õhutemperatuure.

TEEMA: TEMPERATUURIGRAAFIK

Elteadmised I kooliastmest:

- arvutab nimega arvudega (lihtsamad juhud);
- teab, et temperatuuriühik on kraad
- kordab I kooliastmes õpitud

Õppesisu ja põhimõisted:

Temperatuuri mõõtmine.

Põhimõisted:

temperatuur, külmakraadid, skaala,

nimega arvud, kraad (celsius °C)

Praktilise töö võimalusi:

Pikemaajaline töö: klassi akna taga termomeeter, kogu õppeaasta jälgida ning uurida iganädalaselt (kindla tunni toimumise ajal) sealt temperatuure. Tulemuste märkimine vihikusse või vaatluslehele, võrdlus, millal oli kõige soojem, millal kõige külmem. Kord kuus vaadata kõikidele andmetele otsa ning leida kõige suurem erinevus temperatuuride vahel, kõige soojem päev ja kõige külmem päev.

Lühemaajaline praktiline töö: hommikuste temperatuuride kandmine tahvlil olevale arvteljele ning nende võrdlemine.

TEEMAVALDKOND: GEOMEETRIA

- **joonestab ning tähistab ruudu, ristküliku ja kolmnurga joonestusvahendite abil**

- *joonestab ja tähistab kolmnurka kolme külje järgi;*
- *joonestab ja tähistab ristküliku ja ruudu nurklaua abil;*

- **selgitab kolmnurga ja nelinurga ümbermõõdu tähendust;**

- *kasutab ümbermõõtu arvutades sobivaid mõõtühikuid;*

- **valib endale sobiva lahendustee ja hindab kriitiliselt saadud tulemust;**

- *arvutab kolmnurga ümbermõõdu nii külgede mõõtmise kui ka ette antud küljepikkuste korral;*
- *teab ruudu ja ristküliku ümbermõõdu arvutamise eeskirju ning kirjutab need nii sõnades, kui valemina;*
- *teab ümbermõõdu tähist P ;*
- *arvutab ristküliku ja ruudu ümbermõõdu;*

TEEMA: RUUDU; RISTKÜLIKU JA KOLMNURGA JOONESTAMINE NING ÜMBERMÕÕT

Eelteadmised I kooliastmest:

- joonestab ristküliku ja ruudu joonlauaga;
- joonestab võrdkülgse kolmnurga, ringjoone;
- mõõdab lõigu pikkuse ja joonestab etteantud pikkusega lõigu
- teab mõistet täisnurk
- selgitab hulknurga ümbermõõdu mõiste tähendust
- mõõdab õpitud hulknurkade külgede pikkused ja arvutab nende ümbermõõdu
- eristab lihtsamaid geomeetrilisi kujundeid (punkt, sirg-, kõver- ja murdjoon, lõik, ring, hulknurk, kolmnurk, nelinurk, ruut, ristkülik, kera, kuup, risttahukas, püramiid, silinder, koonus) ja nende põhilisi elemente
- rühmitab geomeetrilisi kujundeid nende ühiste tunnuste alusel
- tähistab kolmnurga ja nelinurga tippe, nimetab külgi ja nurki

Õppesisu ja põhimõisted

Kolmnurga, ruudu ja ristküliku joonestamine. Kolmnurga, ristküliku ja ruudu ümbermõõdu arvutamine.

Põhimõisted

	<ul style="list-style-type: none"> ○ leiab kolmnurga, ruudu ja ristküliku puuduva külje pikkuse etteantud andmete korral; ○ arvutab kolmnurkadest ja nelinurkadest koosneva liitkujundi ümbermõõdu; ● kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemust; ● rakendab omandatud teadmisi ja oskusi uute tundmatute probleemülesannete lahendamisel; ○ konstrueerib käepäraseid vahendeid kasutades ruudu ja ristküliku; ● lahendab ja koostab mitmetehtelisi tekstülesandeid, mis sisaldavad ruudu, ristküliku ja kolmnurga ümbermõõdu leidmist; ● kasutab ruudu ja ristküliku joonestamise ning ümbermõõdu leidmise õppimisel erinevaid õpistrateegiaid (näiteks joonise/skeemi/mõistekaardi koostamine; analoogia kasutamine; seoste loomine; enesehindamistestid); 	<p>ümbermõõd, ümbermõõdu tähis P</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Ainesiseselt pikkus- ja pindala ühikute korrektse kasutamise kinnistamine, kahekohaliste arvude kirjalik korrutamise (näiteks pallisaali, pargi, parkla, basseini pindala)</p> <p>Aineti kunstiõpetuses loeb lihtsamaid põhiplaanide (maakaarti ja hoone (klassiruumi) plaani) seostades kujutatut reaalse ruumiga, või muudab kuubi loomise ülesande ristküliku loomiseks; eesti keeles II kooliastmes üldkasutatavad lühendid, nende lugemine ja õigekiri; loodusõpetus: Fibonacc'i arvud: ülesanne õpilastele ristkülikute kaudu seaduspärasuse leidmiseks, kaart ja plaan kui vähendatud kujutised; ühiskonnaõpetuses II kooliastmes Läänemere-äärsed riigid, matemaatikas otsida nende pindalad ja võrrelda.</p> <p>Praktiline töö: meisterdada riikide lippe koos uurimistööga, mis on lippude tavamõõdud ning kui palju väiksemad joonised võiks õpilased teha.</p> <p>Praktiline töö. Leida vajalik materjalikogus (klassi) remondiks: põrand- ja laeliistud</p>
--	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> ● hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel 	
	<ul style="list-style-type: none"> ● mõistab ja selgitab pindala mõiste tähendust; <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>leiab ja võrdleb ruudu ja ristküliku pindala ühikruutude loendamise abil;</i> ○ <i>teab, mis on pindvõrdsed kujundid;</i> ○ <i>teab ruudu ja ristküliku pindala arvutamise eeskirju ning kirjutab need nii sõnades, kui valemina;</i> ○ <i>teab ja kasutab pindala tähist S;</i> ○ <i>arvutab ristküliku ja ruudu pindala;</i> ● leiab arvu ruudu; <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>kasutab arvu ruutu ruudu pindala arvutades;</i> ● nimetab probleemide lahendamise skeemi (nt Pólya vmt) etappe ja kasutab probleemide lahendamise skeemi ülesande lahendamiseks; ● valib endale sobiva lahendusstrateegia (visandamine, visualiseerimine, andmete korrastamine); 	<p>TEEMA: RUUDU, RISTKÜLIKU PINDALA</p> <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <p>Ristküliku ja ruudu pindala arvutamine.</p> <p><u>Põhimõisted</u></p> <p>pindvõrdne, pindala, pindala tähis S</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Lõiminguprojekt: „Lillepeenra kavandamine“</p> <p>Praktiline töö: ehitada siseruumis näiteks teibi või nõõriga ristkülik või ruut etteantud pindalaga; see arendab õpilaste matemaatilist mõtteviisi, sest lahendusi võib olla mitmeid ning kinnistab nende teadmist, et iga kahe positiivse arvu korrutist saame visualiseerida ristkülikuna (näiteks annab õpetaja ülesande luua ristkülik pindalaga 24, siis võimalused selleks on: 1x24, 2x12, 3x8 ja 4x6)</p> <p>Lisavõimalused:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● lasta uurida samade ristkülikute ümbermõõtude erinevust ● paluda neil võtta mingi osa tervikust ära ($1/2$, $1/3$, $1/4$ või $1/5$) ● lasta ehitada ühikruut (ruutmeeter, ruutdetsimeeter, ruutsentimeeter)

	<p>○ <i>kasutab pindala arvutades sobivaid mõõtühikuid;</i></p> <ul style="list-style-type: none">● valib endale sobiva lahendustee ja hindab kriitiliselt saadud tulemust; <p>○ <i>arvutab tuntud nelinurkadest koosneva liitkujundi pindala;</i></p> <ul style="list-style-type: none">● kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemust;● rakendab omandatud teadmisi ja oskusi uute tundmatute probleemülesannete lahendamisel;● lahendab ja koostab mitmetehtelisi tekstülesandeid, mis sisaldavad ruudu ja ristküliku pindala leidmist;● kasutab ruudu ja ristküliku pindala õppimisel erinevaid õpistrateegiaid (nt skeemid/joonised sarnasuste ja erinevuste visualiseerimiseks; oma sõnadega selgitamine kaaslasele; enesetestimine; “spikri” koostamine jmt);● hindab oma arengut ruudu ja ristküliku pindala leidmise omandamisel	<ul style="list-style-type: none">● leida kooli hoovist või selle ümbrusest etteantud suurusega objekte (nt 1 ha, 1/2 ha; 1000 m²; 70 dm² jne)
--	--	--

Näiteid üldpädevusi toetavatest ja lõimivatest õpiprojektidest, õpitegevustest väljaspool klassiruumi jne 4.klassis:

Õppekäik kooli lähiümbruses vaatlemiseks, loendamiseks, rühmitamiseks, võrdlemiseks, kirjeldamiseks, jooniste tegemiseks ja seoste loomiseks. Ettevalmistustegevused heategevuslikeks laatadeks ja kooliühisüritusteks (materjali arvestus, mõõtmine, meisterdamine, arvutamine jne). Klassi ja kooli kaunistamine erinevateks tähtpäevadeks (kujundite joonestamine, arvutamine)

Õppekäigud muuseumitesse lähtuvalt perioodi teemast ja käsitletavast teemast.

Osalemine Kaarli Kooli Kaasava eelarve projektis (kindla summa piires koolielu parendamine- arvutamine, eelarve koostamine, info otsimine).

LoKa päeva õppekäigul andmete kogumine ja vormide leidmine loodusest, erinevad ülesanded nende põhjal.

Iseseisva õppimise päevad kord perioodis.

Kirikukalendriga seotud tähtpäevade tähistamine: lõikustänupüha - andide kogumine, loendamine, inglismäng klassides (kalender, kuupäevad), Kaarli kooli mälumängud - punktide arvestamine

Kõlakast ja kultuurikuma - rütmid, tantsude ettevalmistus

Spordipäevad - pikkuse ja aja mõõtmine, tulemuste võrdlemine ja anlüüsimine

Matemaatika ainepäevad - erinevate teemade lõiming

Kooli sünnipäeva ettevalmistus - tordi tegemine, koguste arvestamine

5. KLASS

TEEMAVALDKOND: ARVUTAMINE MILJARDINI. ARVUTAMINE NATURAALARVUDEGA

- **loeb ja kirjutab naturaalarve (kuni miljardini);**
 - *loeb numbritega kirjutatud naturaalarve kuni miljardini;*
 - *kirjutab naturaalarve dikteerimise järgi*
- **kirjutab naturaalarve järkarvude summana;**

TEEMA: ARVU EHITUS KÜMNENDSÜSTEEMIS JA NATURAALARVUDE ÜMARDAMINE

Eelteadmised:

- Teab, mis on arv ja mis on number, teab arvu ehitust (sh mõisteid)

	<ul style="list-style-type: none"> ○ määrab naturaalarvu järke ja klasse; ○ kirjutab naturaalarvu järkarvude summana ja järguühikute kordsete summana; ○ mõistab arvu klasside sarnasusi; ● ümardab arvu etteantud järguni; ○ teab ümardamisreegleid ja ümardab naturaalarvu etteantud järguni ● järjestab ja võrdleb naturaalarve (kuni miljonini); ○ kirjutab naturaalarve kasvavas (kahanevas) järjekorras; ○ joonestab arvkiire ○ märgib naturaalarve arvkiirele; ○ võrdleb naturaalarve kuni miljonini; ● kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemusi; ○ hindab kriitiliselt saadud tulemusi; ○ oskab reaalehulistes ülesannetes valida, millise järguni ümardada; ● kasutab matemaatika õppimisel erinevaid õpistrateegiaid (sh kordamine, märkmete tegemine, analoogiate loomine, üldistamine); 	<p>arvu järgud, järguühikud, järguühikute kordsete summa, järkarvud, järkarvude summa), oskab kujutada naturaalarve arvteljel.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● loeb ja kirjutab naturaalarve kuni miljonini; ● kirjutab naturaalarve järkarvude summana; ● järjestab ja võrdleb naturaalarve (kuni miljonini); ● märgib arve arvteljele. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <p>Arvu ehitus.</p> <p>Miljonite klass ja miljardite klass. Naturaalarvu kujutamine arvkiirel. Naturaalarvude võrdlemine. Naturaalarvu ümardamine.</p> <p><u>Mõisted:</u></p> <p>naturaalarvud, arvu klassid (ühtede klass, tuhandete klass, miljonite klass, miljardite klass), arvkiir, kümnendsüsteem, järkarv, järguühik, järguühiku kordne, arvu kujutis, kujutamisühik, võrratuse märgid, ümardamine, ligikaudne arv.</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Vajaliku teabe otsimine ja leidmine, kuuldus, nähtus teabe tuvastamine. Teadmised tehnoloogia toimimise kohta. Digitehnoloogiliste lahenduste kasutamine töö tõhustamisel, info otsimisel. Vastavalt valitud valdkondadele</p>
--	--	---

	<p>○ kasutab ja loob analoogilisi seoseid miljonite klassist edasi minnes miljardite klassile;</p> <p>● hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel</p> <p>○ hindab oma arengut arvu ehituse ja ümardamise omandamisel;</p>	<p>tegevuste/elutsetega/töödega/hobidega tutvumine. Fotograafi ameti tutvustamine, arhitekti elukutse tutvustamine.</p> <p>Looduspäevik, kiirused, arhitektuur. Kkoduasula rohe- või puhkeala kavandamine, digiseade kasutamine töövahendina.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Päikesesüsteemi. 4. klassi loodusõpetuses on miljardite järk kasutusel ning samuti ka astronoomilise ühiku mõiste olemas. <p>Saab korrata päikesesüsteemi</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Rahatarkus. Riigieelarve. ● Info mõõtühikud informaatikas <p>Probleemülesanded.</p> <p>1. (Känguru 2018, B) Tähtede A, B ja C vastavad kolm erinevat numbrit. Millises vastusevariandis on kuuekohaline arv, mis ei ole kindlasti suurim kõigi selliste arvude seas, milles numbrit A on kirjutatud kolm korda, numbrit B kaks korda ja numbrit C üks kord?</p> <p>a: AAABBC b: CAAABB c: BBAAAC d: AAABCB e: AAACBB</p> <p>2. Ütleme, et kaks erinevat naturaalarvu on sarnased, kui neis on sama palju numbreid ning koosnevad täpselt samadest numbritest. Näiteks on sarnased arvud 1030 ja 3001, aga arvud 5010 ja 5110 ei ole sarnased.</p>
--	---	---

		<p>a) Leia kõik need neljakohalised arvud, millel ei ole ühtegi sarnast arvu.</p> <p>b) Kui palju on kolmekohalisi arve, millel on täpselt kaks sarnast arvu?</p>
	<p>● arvutab peast (liitmine ja lahutamine 1000 piires, korrutamine ja jagamine 100 piires) ja kirjalikult (liitmine ja lahutamine 10 000 piires, korrutamine ja jagamine 1000 piires) täisarvudega</p> <p>○ kordab ja kasutab peast arvutamist (liitmine ja lahutamine 1000 piires, korrutamine ja jagamine 100 piires);</p> <p>○ liidab ja lahutab kirjalikult arve 10 000 piires;</p> <p>○ korrutab kirjalikult naturaalarve, mis on väiksemad kui 1000; ○ jagab kirjalikult kuni 5-kohalist arvu kuni 2-kohalise arvuga;</p> <p>● tunneb tehete omadusi ning tehete liikmete ja tulemuste seoseid;</p> <p>● rakendab tehete järjekorda;</p> <p>○ tunneb ja rakendab tehete järjekorda (liitmine/lahutamine, korrutamine/jagamine, sulud), arvutab kuni neljatehteliste arvavaldiste väärtusi;</p>	<p>TEEMA: NELI PÕHITEHET NATURAALARVUDEGA. ARVU KUUP. ARVAVALDISE VÄÄRTUS JA LIHTSUSTAMINE.</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <p>● liidab ja lahutab kirjalikult naturaalarve 10 000 piires;</p> <p>● selgitab ning kasutab liitmise ja korrutamise seadusi;</p> <p>● korrutab ja jagab kirjalikult 1000 piires;</p> <p>● tunneb tehete järjekorda sulgudeta ja ühe paari sulgudega arvavaldises;</p> <p>● arvutab kahe- ja kolmetehteliste arvavaldiste väärtuse;</p> <p>● sõnastab ja esitab üldkujul liitmise omadusi (liidetavate vahetuvuse ja rühmitamise omadus) ning kasutab neid arvutamise hõlbustamiseks;</p> <p>● sõnastab ning esitab üldkujul arvust summa ja vahe lahutamise omadust ning arvule vahe liitmise omadust ning kasutab neid arvutamise lihtsustamiseks;</p> <p>● teab, mis on arvu ruut ja oskab seda leida;</p>

<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>avab sulge arvavaldiste korral; toob ühise teguri sulgudest välja;</i> ○ <i>koostab etteantud teksti põhjal arvavaldise ja leiab selle väärtuse;</i> ● leiab arvu ruudu ja kuubi; ○ <i>kordab arvu ruutu;</i> ○ <i>selgitab naturaalarvu kuubi tähendust ja oskab leida arvu kuupi;</i> ● nimetab probleemide lahendamise skeemi etappe ja kasutab probleemide lahendamise skeemi ülesande lahendamiseks; ○ <i>kordab ja kinnistab probleemülesande lahendamise skeemi etappe ja kasutab skeemi ülesannete lahendamiseks;</i> ○ <i>rakendab avaldiste lihtsustamist ja arvu kuubi leidmist probleemülesannete lahendamisel;</i> ● lahendab mitmetehtelisi tekstülesandeid; ○ <i>erinevaid strateegiaid kasutades lahendab mitmetehtelisi tekstülesandeid nelja põhitehte ning arvu ruudu ja kuubi kohta;</i> ● koostab mitmetehtelisi tekstülesandeid; ○ <i>koostab mitmetehtelisi tekstülesandeid, kus on vaja</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ● 4. klassis on käsitletud ülesande/probleemi lahendamise etappe. <u>Õppesisu ja põhimõisted</u> Neli põhitehet naturaalarvudega. Liitmis- ja korrutamistehte põhiomadused ning nende rakendamine. Tehete järjekord. Arvu ruut. Arvu kuup. Avaldise väärtuse arvutamine. Arvavaldise lihtsustamine (sulgude avamine, ühise teguri sulgudest väljatoomine). Probleemülesannete lahendamise skeem. <u>Mõisted:</u> arvavaldis, arvu ruut, arvu kuup, arvavaldise lihtsustamine <u>Praktilise töö võimalusi:</u> Vajaliku teabe otsimine ja leidmine, kuuldus, nähtus teabe tuvastamine. Teadmised tehnoloogia toimimise kohta. Digitehnoloogiliste lahenduste kasutamine töö tõhustamisel, info otsimisel. Vastavalt valitud valdkondadele tegevuste/elusetega/töödega/hobidega tutvumine. Fotograafi ameti tutvustamine, arhitekti elukutse tutvustamine.
---	--

	<p><i>nelja</i> <i>põhitehet, arvu ruutu ja arvu kuupi;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • valib endale sobiva lahendusstrateegia (visandamine, visualiseerimine, andmete korrastamine); • valib endale sobiva lahendustee ja hindab kriitiliselt saadud tulemust; • kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemust; • kasutab matemaatika õppimisel erinevaid õpistrateegiaid (sh kordamine, märkmete tegemine, analoogiate loomine, üldistamine); o kasutab matemaatika õppimisel erinevaid õpistrateegiaid (sh kordamine (tehete järjekord, tehted), märkmete tegemine (tekstist andmete väljakirjutamine, skeemi koostamine), analoogiate loomine ja üldistamine (arvu ruut ja arvu kuup; tehted miljonist suuremate arvudega, arvutamisseaduste ülekanndmine algebrasse); • hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel. 	<p>Looduspäevik, kiirused, arhitektuur. Kkoduasula rohe- või puhkeala kavandamine, digiseade kasutamine töövahendina.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Päikesesüsteemi. 4. klassi loodusõpetuses on miljardite järk kasutusel ning samuti ka astronoomilise ühiku mõiste olemas. <p>Saab korrata päikesesüsteemi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rahatarkus. Riigieelarve. • Info mõõtühikud informaatikas <p>Probleemülesanded.</p> <p>1. Kotis on siniseid, kollaseid ja punaseid palle kokku 15. On antud kolm järgmist väidet:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) siniseid palle on ühe võrra rohkem kui punaseid; b) punaseid ja kollaseid palle on võrdselt; c) siniseid palle on 5 võrra rohkem kui kollaseid. <p>Teada on, et neist kolmest väitest täpselt kaks on õiged ja üks on vale. Mitu igat värvi palli on kotis? Põhjenda oma vastust.</p> <p>2. Kevadjooksul esindas igat kooli täpselt 3 õpilast. Aada, Bella ja Klara käivad samas koolis. Aada saavutas kõigi jooksjate arvestuses täpselt keskmise koha. Bella lõpetas hiljem kui Aada ja saavutas 19. koha ning Klara tulemuseks jäi 28. koht. Mitme kooli jooksjad võtsid osa kevadjooksust?</p>
--	---	---

<ul style="list-style-type: none"> ○ hindab oma arengut nelja põhitehte omandamisel naturaalarvudega ja arvavaldiste lihtsustamisel 	
<ul style="list-style-type: none"> ● eristab paaris- ja paarituid arve; ○ teab, et 0 on paarisarv; ○ oskab selgitada (visualiseerides ja üldistades) tehte tulemuse paarsust komponentide paarsuse põhjal; ● eristab alg- ja kordarve nende omaduste põhjal; ○ teab algarvu ja kordarvu mõisteid ○ teab, et arv 1 ei ole alg- ega kordarv; ○ oskab kindlaks määrata 100 piires, kas arv on alg- või kordarv; ○ esitab kordarvu algtegurite korrutisena (aritmeetika põhiteoreem); ● kasutab mõisteid kordne ja tegur ülesandeid lahendades; ○ mõistab, mida tähendab vähim võimalik ja suurim võimalik ning miks on kasulik leida SÜT ja VÜK; ○ leiab arvude suurima ühisteguri (SÜT) ja vähima ühiskordse (VÜK); ● sõnastab ja kasutab jaguvustunnuseid (2-, 3-, 5- ja 10-ga); 	<p>TEEMA: JAGUVUS. JAGUVUSTUNNUSED. ARVU TEGURID JA KORDSED. ALGARVUD. KORDARVUD.</p> <p><u>Elteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Oskab jagada ja jäägiga jagamist. ● Teab mõisteid paaris ja paaritu. ● Oskab selgitada, mida tähendab, et üks arv jagub teisega. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <p>Paaris- ja paaritud arvud.</p> <p>Arvude jaguvus. Jaguvuse omadused.</p> <p>Jaguvuse tunnused (2-ga, 3-ga, 5-ga, 10-ga).</p> <p>Arvu tegurid ja kordsed. Arvude suurima ühisteguri ja vähima ühiskordse leidmine.</p> <p>Alg- ja kordarvud.</p> <p>Arvu esitus algtegurite korrutisena.</p> <p><u>Mõisted:</u></p> <p>paaris- ja paaritud arvud, jaguvus, arvu tegurid, arvu kordsed, arvude suurim ühistegur (SÜT), arvude</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>oskab selgitada, mida tähendab, et üks arv jagub teisega;</i> ○ <i>leiab arvu tegureid ja kordseid;</i> ○ <i>teab, et iga arv jagub iseenda ja arvuga 1;</i> ○ <i>teab, et arv 0 jagub kõikide arvudega;</i> ○ <i>mõistab, et kui arv jagub etteantud arvuga, siis ka selle arvu mistahes kordne jagub etteantud arvuga;</i> ○ <i>selgitab visualiseerides etteantud arvu korral kahe arvu summa ja vahe jaguvust/mitte jaguvust, kui on teada liidetavate või vähendatava ja vähendaja jaguvus etteantud arvuga;</i> ○ <i>otsustab jagamist sooritamata, kas arv jagub 2-ga, 3-ga, 5-ga või 10-ga;</i> ● lahendab mitmetehtelisi tekstülesandeid; ○ <i>lahendab jaguvusega seotud tekstülesandeid, sh hindab olukordade võimalikkust, kus oluline on arvude paarsus/ jagumine mingi arvuga. Valib endale sobivaima lahendusstrateegia;</i> ○ <i>rakendab jaguvustunnuseid, jaguvuse omadusi, algteguriteks lahutamist, SÜT-i ja VÜK-i leidmist probleemülesannete lahendamisel;</i> ● koostab mitmetehtelisi tekstülesandeid; 	<p>vähim ühiskordne (VÜK), algarv, kordarv, algtegur, algteguriteks lahutamine, jaguvustunnus, ristsumma, algoritm.</p>
--	---	---

○ koostab mitmetehtelisi tekstülesandeid, mille lahendamisel saab kasutada arvude jaguvust;

- valib endale sobiva lahendusstrateegia (visandamine, visualiseerimine, andmete korrastamine);
- valib endale sobiva lahendustee ja hindab kriitiliselt saadud tulemust;
- kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemust;
- kasutab matemaatika õppimisel erinevaid õpistrateegiaid (sh kordamine, märkmete tegemine, analoogiate loomine, üldistamine);

○ kasutab matemaatika õppimisel erinevaid õpistrateegiaid (sh kordamine (jagamine, paaris ja paaritud arvud, jäägiga jagamine), märkmete tegemine (tekstist vajalike andmete väljakirjutamine), analoogiate loomine (paarsuse omadused ja jaguvuse omadused, SÜT ja VÜK - miinimum ja maksimum), üldistamine (paarsus ja jaguvus, kordarv on üheselt esitatav algtegurite korrutisena);

<ul style="list-style-type: none"> ● hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel; ○ <i>hindab oma arengut arvude jaguvusega seotud omaduste ja mõistete omandamisel.</i> 	
TEEMAVALDKOND: KÜMNENDMURRUD. ARVUTAMINE KÜMNENDMURDUDEGA	
<ul style="list-style-type: none"> ● teab hariliku ja kümnendmurru mõisteid ning kujutab murdarve arvkiirel; ○ <i>teab murru lugeja ja nimetaja tähendust;</i> ○ <i>teab, et murrujoonel on jagamismärgi tähendus;</i> ○ <i>kujutab harilikke murde arvkiirel;</i> ○ <i>oskab harilikku murdu seostada kümnendmurruga;</i> ○ <i>kujutab kümnendmurde arvkiirel;</i> ● loeb ja kirjutab positiivseid ratsionaalarve (kuni kolm kümnendkohta); ○ <i>mõistab kümnendmurru tähendust;</i> ○ <i>nimetab kümnendmurru kümnendkohti; loeb kümnendmurde;</i> ○ <i>on teadlik, et kümnendkohtade eristamiseks kasutatakse meil koma aga osades kultuuriruumides/digilahendustes punkti;</i> 	<p>TEEMA: KÜMNENDMURD</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Teab hariliku murru mõistet, teab murrujoone tähendust ning oskab selgitada hariliku murru lugeja ja nimetaja tähendust. ● Oskab võrrelda samanimelisi murde. Teab tervikust osa leidmist ja antud osa järgi terviku leidmist. ● 4. klassi loodusõpetuses on õpilased kohanud/kuulnud kümnendmurde. ● Kümnendmurde on kuulnud ja näinud igapäevaelus. ● 4. klass - teab rahaühikute juures, kuidas loetakse kümnendmurde, aga ei tea mõistet. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <p>Murdarv.</p> <p>Harilik murd.</p> <p>Kümnendmurd.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ○ kirjutab kümnenndmurde numbritega verbaalse esituse järgi; ● ümardab arvu ette antud järguni; ○ ümardab kümnenndmurde etteantud järguni; ● järjestab ja võrdleb positiivseid ratsionaalarve (kuni kolme kümnenndkohaga kümnenndmurrud ja harilikud murrud); ● mõistab ja selgitab mõõtühikutevahelisi seoseid; <ul style="list-style-type: none"> ○ tunneb mõõtühikute süsteemi (<i>eesliited detsi, senti, milli, kilo</i>); ○ teab ja teisendab pikkus- ning pindalaühikuid; ○ kontrollib ja hindab kriitiliselt oma lahenduskäike ja tulemusi; ● kasutab matemaatika õppimisel erinevaid õpistrateegiaid (sh kordamine, märkmete tegemine, analoogiate loomine, üldistamine); <ul style="list-style-type: none"> ○ kümnenndmurdude õppimisel kasutab erinevaid õpistrateegiaid (<i>sh meenutamine, kordamine (harilik murd), analoogiate loomine (naturaalarvud ja kümnenndmurrud ning nende ehitus, ümardamine,</i> 	<p>Kümnenndmuru ehitus. Kümnenndmuru ümardamine. Mõõtühikud. Mõõtühikute süsteem.</p> <p><u>Mõisted:</u></p> <p>murdarv, harilik murd, murru lugeja, murru nimetaja, murrujoon, kümnenndmurd, kümnenndmuru täisosa ja murdosa, kümnenndkohad, kümnenndikud, sajandikud, tuhandikud, ratsionaalarvud, pikkusühik, pindalaühik.</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Vajaliku teabe otsimine ja leidmine, kuulmus, nähtus teabe tuvastamine. Teadmised tehnoloogia toimimise kohta. Digitehnoloogiliste lahenduste kasutamine töö tõhustamisel, info otsimisel. Vastavalt valitud valdkondadele tegevuste/elutsetega/töödega/hobidega tutvumine. Fotograafi ameti tutvustamine, arhitekti elukutse tutvustamine. Looduspäevik, kiirused, arhitektuur. Kkoduasula rohe- või puhkeala kavandamine, digiseade kasutamine töövahendina.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Päikesesüsteemi. 4. klassi loodusõpetuses on miljardite järk kasutusel ning samuti ka astronoomilise ühiku mõiste olemas. <p>Saab korrata päikesesüsteemi</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Rahatarkus. Riigieelarve. ● Info mõõtühikud informaatikas
--	--	--

	<p>harilikud murrud ja kümnendmurrud), üldistamine (mõõtühikute eesliited kilo, milli, senti, detsi);</p> <ul style="list-style-type: none"> ● hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel; ○ hindab oma arengut kümnendmurdude omandamisel. 	
	<ul style="list-style-type: none"> ● arvutab peast (liitmine ja lahutamine 1000 piires, korrutamine ja jagamine 100 piires) ja kirjalikult (liitmine ja lahutamine 10 000 piires, korrutamine ja jagamine 1000 piires) täisarvude ning positiivsete ratsionaalarvudega (sealhulgas harilike murdudega, mille vähim ühine nimetaja on kuni 100); ○ liidab ja lahutab kirjalikult kuni kolme kümnendkohaga kümnendmurde; ○ korrutab ja jagab peast kümnendmurde järgüühikutega (10, 100, 1000, 10 000 ja 0,1; 0,01; 0,001); ○ korrutab kirjalikult kuni kolme kümnendkohaga kümnendmurde; 	<p>TEEMA: KÜMNENDMURDUDE LIITMINE JA LAHUTAMINE, KORRUTAMINE JA JAGAMINE</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Teab nelja põhitehet ja tehete järjekorda naturaalarvude korral. ● Teab harilikku murdu. Mõistab murru olemust. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <p>Neli põhitehet kümnendmurdudega. Tehete järjekord.</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Vajaliku teabe otsimine ja leidmine, kuulmus, nähtus teabe tuvastamine. Teadmised tehnoloogia toimimise kohta.</p> <p>Digitehnoloogiliste lahenduste kasutamine töö tõhustamisel, info otsimisel. Vastavalt valitud valdkondadele tegevuste/elutsetega/töödega/hobidega tutvumine. Fotograafi ameti tutvustamine, arhitekti elukutse tutvustamine.</p>

	<p>○ jagab kirjalikult kuni kolme kümnendkohaga kümnendmurde (jagatav ja jagaja on kuni kolme kümnendkohaga);</p> <p>● tunneb tehete omadusi ning tehete liikmete ja tulemuste seoseid;</p> <p>○ mõistab analoogiat ja erinevusi tehetel ning tehte tulemustel tehete omadusi ning tehete liikmete ja tulemuste seoseid naturaalarvudega ja kümnendmurdudega ning kasutab neid õppimisel;</p> <p>○ lahendab tehete omavahelisi seoseid ja analoogiat kasutades ühe tundmatuga võrrandi, mis sisaldab ühte tehet;</p> <p>○ lihtsustab ühe muutujaga kümnendmurruliste kordajatega avaldise; teades muutuja/muutujate väärtust/väärtusi arvutab tähtavaldisse väärtuse;</p> <p>● rakendab tehete järjekorda;</p> <p>○ tunneb tehete järjekorda ja sooritab kuni nelja tehete ülesandeid kümnendmurdudega;</p> <p>● lihtsustab ühe muutujaga avaldise ning arvutab tähtavaldisse väärtuse; ○ oskab kasutada kalkulaatorit, nt kümnendmurdude sisestamiseks,</p>	<p>Looduspäevik, kiirused, arhitektuur. Kkoduasula rohe- või puhkeala kavandamine, digiseade kasutamine töövahendina.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Päikesesüsteemi. 4. klassi loodusõpetuses on miljardite järk kasutusel ning samuti ka astronoomilise ühiku mõiste olemas. <p>Saab korrata päikesesüsteemi</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Rahatarkus. Riigieelarve. ● Info mõõtühikud informaatikas
--	---	--

	<p>tehete tulemuste kontrollimiseks; teab ülakoma või tühikut klasside eraldajana;</p> <ul style="list-style-type: none"> ● lahendab mitmetehtelisi tekstülesandeid; <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>analüüsib ülesannete tekste ja valib sobivaima strateegia lahendamiseks;</i> ● koostab mitmetehtelisi tekstülesandeid; ● hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel; <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>hindab oma teadmisi ja oskusi kümnendmurdudega arvutamisel.</i> 	
TEEMAVALDKOND: ANDMED		
	<ul style="list-style-type: none"> ● teab joon- ja tulpdiagrammi ning loeb neilt andmeid; <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>tajub skaala tähendust arvkiire ühe osana;</i> ○ <i>toob näiteid skaala kasutamise kohta igapäevaelus ja loeb andmeid erinevatelt skaaladelt;</i> ○ <i>loeb andmeid tulp- ja joondiagrammilt ning oskab neid iseloomustada;</i> ● illustreerib joonestusvahendite ja digivahendite abil arvandmestikku joon- ja tulpdiagrammiga; 	<p>TEEMA: ANDMED. ARVANDMETE ILLUSTREERIMINE.</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● oskab koostada etteantud andmete põhjal sagedustabeli ● oskab diagrammilt andmeid lugeda ● oskab joonistada joon- ja tulpdiagrammi etteantud skaalaga. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <p>Arvandmete kogumine ja korrastamine. Arvude aritmeetiline keskmine.</p> <p>Mõisted:</p>

<p>○ valib sobiva skaala/skaalaihiku diagramme joonistades/koostades;</p> <ul style="list-style-type: none"> ● kasutab andmete kogumiseks erinevaid meetodeid (mõõtmine, küsimustik); ● kogub lihtsa andmestiku, koostab sagedustabeli ning arvutab aritmeetilise keskmise; <p>○ kogub lihtsaid andmestikke nii mõõtes kui ka küsitledes;</p> <p>○ korrastab lihtsamaid arvandmeid ja kannab neid sagedustabelisse;</p> <p>○ teab, mis on sagedus ning oskab seda leida;</p> <p>○ arvutab aritmeetilise keskmise, sh digivahendeid kasutades;</p> <p>○ oskab analüüsida kogutud andmete põhjal leitud tulemusi;</p> <p>○ kontrollib ja hindab saadud tulemusi, (sh mõistab, et etteantud arvude aritmeetiline keskmine peab jääma suurima ja vähima väärtuse vahele);</p> <ul style="list-style-type: none"> ● analüüsib, milliseid andmeid esitada tabelina, milliseid joon- või tulpdiagrammina, põhjendab valikut; 	<p>sagedus, sagedustabel, skaala, diagramm, tulpdiagramm, joondiagramm, aritmeetiline keskmine.</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Digivahendite abil info leidmine ja säilitamine, selle asjakohasuse ja usaldusväärsuse hindamine, probleemilahenduseks sobivate digivahendite ja -võtete kasutamine, kuuldus, nähtus teabe tuvastamine.</p> <p>Arvandmete illustreerimine: ilmavaatlused, kultuur, rahatarkus, liikumisaktiivsus, kehalised võimed, hovid, liikluskäitumine, ohutus, sõnaliigid, käänded, lause liikide analüüs, elusorganismide käitumine, toitumine, keskkonnaprobleemid, sportlikud saavutused jne; minu ja teiste tunnused ja olulised isikuandmed, tervisenäitajad; minu tervislik seisund, looduspäevik, digiseadmed töövahendina.</p> <p>Praktiline töö.</p> <p>Andmete kogumine ja analüüs.</p> <p>Koguda andmestikud (üks küsitledes ja teine andmeid otsides/kogudes), korrastada, analüüsida (leida õpitud karakteristikud ja joonestada diagrammid), teha võimalikud järeldused.</p>
---	---

<ul style="list-style-type: none"> ● hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel; ○ <i>hindab oma arengut skaalade, diagrammide mõistmisel, kirjeldamisel ning arvandmete korrastamisel ja analüüsimisel.</i> 	
TEEMAVALDKOND: ALGEBRA	
<ul style="list-style-type: none"> ● selgitab mõisteid avaldis, arvavaldis, tähtavaldis, võrdus, võrrand, valem; ○ <i>tunneb ära ja eristab arvavaldist ja tähtavaldist;</i> ○ <i>eristab valemit, võrdust, võrrandit, avaldist ja kasutab mõisteid õigesti;</i> ○ <i>kirjutab sümbolites tekstina kirjeldatud lihtsamaid tähtavaldisi;</i> ○ <i>kasutab õpistrateegiana meenutamist/kordamist, kuidas on seotud kiirus, teepikkus ja aeg, mis on ümbermõõt ja mis on pindala;</i> ○ <i>teab ja kasutab pindala, ümbermõõdu ja kiiruse valemites kasutatavaid tähiseid S, P, v, t, s;</i> ○ <i>kasutab pindala, ümbermõõdu ja kiiruse valemite leidmiseks;</i> ○ <i>selgitab, mis on võrrandi lahend;</i> 	<p>TEEMA: AVALDIS. VÕRRAND. VALEM.</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Oskab selgitada mõisteid avaldis, arvavaldis, avaldise väärtus. ● Teab, mis on võrdus ja mis on võrratus. ● Oskab arvavaldise korral avada sulge ja ühise teguri tuua sulgude ette. ● 4. klassis õpitust teab, mis on kiirus. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <p>Avaldiste koostamine ja väärtuste leidmine. Võrrandite koostamine ja lahendamine. Valemi kasutamine. Probleemülesannete lahendamine. Tekstülesannete lahendamine.</p> <p><u>Mõisted:</u></p> <p><i>avaldis, tähtavaldis, lihtsustamine, arvavaldis, valem, muutuja, tundmatu, võrrand, võrrandi lahend, võrrandi lahendamine, ühetehtelise naturaalarvulise võrrandi lahendamine</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>selgitab, mis on võrrandi lahendi kontrollimine;</i> ● avaldab ühetehtelisest võrdusest tundmatu; ● leiab antud arvude seast võrrandi lahendi, lahendab lihtsamaid võrrandeid; ○ <i>lahendab ühte tehet ja naturaalarve sisaldava võrrandi kasutades tehete omavahelisi seoseid ja analoogiat;</i> ● lihtsustab ühe muutujaga avaldise ning arvutab tähtavaldise väärtuse; ○ <i>lihtsustab ühe muutujaga täisarvuliste kordajatega avaldise; teades muutuja/muutujate väärtust/väärtusi arvutab tähtavaldise väärtuse;</i> ● selgitab arvutamisseaduste ülekandmist algebrasse; ● nimetab probleemide lahendamise skeemi etappe ja kasutab probleemide lahendamise skeemi ülesande lahendamiseks; ○ <i>tunneb probleemülesande lahendamise etappe;</i> ○ <i>kontrollib ja hindab kriitiliselt oma lahenduskäike ja tulemusi;</i> ○ <i>lahendab mitmetehtelisi tekstülesandeid;</i> 	<p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Loodusteadustes kiirus.</p> <p>Inimeseõpetuses kehamassiindeks.</p> <p>Ainesisene lõiming pindala ja ümbermõõduga.</p>
--	--

- **valib endale sobiva lahendusstrateegia (visandamine, visualiseerimine, andmete korrastamine);**
 - *kasutab lahendusidee leidmiseks erinevaid strateegiaid (võrrandi koostamine, visualiseerimine, visandamine, tabeli koostamine, seoste kirjapanek, alustamine lõpust);*
- **valib endale sobiva lahendustee ja hindab kriitiliselt saadud tulemust;**
 - *kontrollib ja hindab tulemuse reaalsust;*
- **kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemust;**
 - *kontrollib saadud lahendi sobivust ülesande kontekstiga;*
- **rakendab omandatud teadmisi ja oskusi uute tundmatute probleemülesannete lahendamisel;**
 - *rakendab võrrandi koostamist ning selle lahendamist ja analüüsi probleemülesannete lahendamisel;*
- **lahendab mitmetehtelisi tekstülesandeid;**
 - *modelleerib õpetaja abiga tekstülesandeid;*
- **koostab mitmetehtelisi tekstülesandeid;**

<ul style="list-style-type: none"> ● hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel; ○ <i>hindab oma arengut võrrandite koostamise ja lahendamise omandamisel.</i> 	
TEEMAVALDKOND: GEOMEETRILISED KUJUNDID JA MÕÕTMINE	
<ul style="list-style-type: none"> ● joonestab ning tähistab punkti, sirge, kiire, lõigu; ○ <i>joonestab sirge, kiire ja lõigu ning selgitab nende erinevusi;</i> ○ <i>märgib ning tähistab punkte sirgel, kiirel ja lõigul;</i> ● joonestab, liigitab ja mõõdab nurki (täisnurk, teravnurk, nürinurk, sirgnurk, kõrvunurgad, tippnurgad); ○ <i>joonestab nurga, tähistab nurga tipu ja kirjutab nurga nimetuse sümboli ja tähtedega;</i> ○ <i>võrdleb etteantud nurki visuaalselt ning liigitab neid,</i> ○ <i>joonestab teravnurga, nürinurga, täisnurga ja sirgnurga;</i> ○ <i>kasutab malli nurga suuruse mõõtmiseks ja etteantud suurusega nurga joonestamiseks;</i> 	<p>TEEMA: SIRGLÕIK. MURDJOON. KIIR. SIRGE. NURK. NURGA SUURUS. NURKADE LIIGID:</p> <p><u>Elteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Teab ja oskab kasutada mõisteid sirge, lõik, murdjoon, punkt. ● Oskab joonestada etteantud pikkusega lõiku ja mõõta lõigu pikkust, leida murdjoone pikkust. ● Teab, mis on arvkiir ja oskab arve sinna märkida. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <p>Sirge, lõik ja kiir.</p> <p>Nurkade liigid.</p> <p>Nurga suurus ja selle mõõtmine.</p> <p><u>Mõisted:</u></p> <p>sirglõik, murdjoon, kiir, sirge, nurk, nurga tipp, nurga haar, nurkade liigid, sirgnurk, täisnurk, nürinurk, teravnurk, nurgakraad, mall, kõrvunurgad, tippnurgad</p> <p>Sümbolid: $\angle, ^\circ$</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ○ teab täisnurga ja sirgnurga suurust; ○ leiab jooniselt kõrvunurkade ja tippnurkade paare; ○ joonestab kõrvunurki ja teab, et kõrvunurkade summa on 180°; ○ arvutab antud nurga kõrvunurga suuruse; ○ joonestab tippnurki ja teab, et tippnurgad on võrdsed; ○ joonestab digilahendusi kasutades etteantud suurustega nurki ja oskab mõõta seal etteantud nurkade suurusi. <p>● kasutab matemaatika õppimisel erinevaid õpistrateegiaid (sh kordamine, märkmete tegemine, analoogiate loomine, üldistamine);</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ kasutab matemaatika õppimisel erinevaid õpistrateegiaid (sh kordamine (sirge, lõik, murdjoon), märkmete tegemine (nurga suurus, nurkade liigid), analoogiate loomine (sirge, lõik, kiir)); <p>● hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel;</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ hindab oma arengut nurkade mõõtmisel ja nurkadega seotud mõistete omandamisel. 	<p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Uurimustöö. Valdcondlikud nurgad.</p> <p>Endale huvipakkuva valdkonna valimine ja seal nurkade ning nende kasutamise kaardistamine.</p> <p>Näiteks. a) Nurgad spordis. Nimetada sportmängud ja -alad, kus on kasutusel termineid, milles on sõna nurk, nurga või kus on oluline nurga suurus. (Heitealad ja väljalennunurgad, jalgpallis nurgalöök, piljard, snuuker).</p> <p>b) Nurgad liikluses. Tulede ja peeglite reguleerimine, nn pimedad nurgad ristmikel.</p> <p>Praktiline töö. Nurkade joonestamine</p> <p>Abstraktne kunstiteose loomine, värvide ja elementide harmooniline kombineerimine. Näiteid kunstiteostest, kus on olulised/esikohal nurgad. Joonisel olevate nurkiade joonte, hulknurkade nimetamine. Nurkade ning hulknurga elementide konstrueerimine, kasutades malli ja joonlauda.</p> <p>Praktiline töö. Malli kunst.</p> <p>Frank Stella malli kunsti ainetel.</p>
--	---	--

- **joonestab ristuvad, lõikuvad ja paralleelsed sirged;**
 - *eristab sirgete ristumist ja lõikumist;*
 - *teab, et ristuvatel sirgetel asetsevad lõigud on omavahel risti;*
 - *tunneb ning kasutab paralleelsuse ja ristumise sümboleid;*
 - *joonestab lõikuvaid ja ristuvaid sirgeid;*
 - *joonestab paralleelseid sirgeid paralleellükke abil;*
 - *teab, et läbi antud punkti saab antud sirgele joonestada ainult ühe ristsirge;*
 - *teab, et kui kaks sirget tasandil on risti ühe ja sama sirgega, siis need kaks sirget on paralleelsed;*
 - *joonestab joonestusprogrammiga paralleelseid-, ristuvaid- ja lõikuvaid sirgeid;*
- **hindab omandamisel; oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste**
 - *hindab oma oskusi sirgete joonestamisel ja nende vastastikuste asendite tasandil kirjeldamisel.*

TEEMA: SIRGED TASANDIL.

Eelteadmised:

- Teab mõisteid sirge, lõik, kiir, murdjoon, punkt, nurk tasandil.
- Oskab joonestada etteantud pikkusega lõiku ja mõõta lõigu pikkust, leida murdjoone pikkust.
- Oskab mõõta nurga suurust ja joonestada etteantud suurusega nurka.

Õppesisu ja põhimõisted

Lõikuvad-, ristuvad- ja paralleelsed sirged.

Mõisted:

Lõikepunkt, paralleelsed -, lõikuvad - ning ristuvad sirged, lüke ehk paralleellüke, ristuvad lõigud.

Tähised: \parallel ja \perp

Praktilise töö võimalusi:

Voltimised.

- a) Paberilehele on antud sirge. Voltida sellele ristuv sirge.
- b) Paberilehele on antud sirge. Voltida selle sirgega paralleelne sirge.
- c) Paberilehele on antud kaks punkti. Voltida paberilehest ristkülik/ruut, kus üks antud punktidest on ristküliku/ruudu diagonaalide lõikepunktiks ning teine tipuks.

Uurimuslik töö. Sirged, lõigud nurgad kunstis.

		<p>Etteantud kunstiteosel sirgete ja nende vastastikuste asendite, nurkade märkamine.</p> <p>Vähemalt kolme Eesti kunstniku töö leidmine, mille kirjeldamisel saab kasutada teemas käsitletud mõisteid.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● mõistab ja selgitab ruumala mõiste tähendust; <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>teab, et valemites kasutatakse ruumala tähisena tähte V;</i> ○ <i>hindab ümbritsevate objektide ruumala;</i> ○ <i>arvutab, mõistab ja selgitab kuubi ja risttahuka pindala ning ruumala;</i> ● mõistab ja selgitab ruumalaühikute vahelisi seoseid; ● teab ning teisendab ruumalaühikuid; <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>kasutab ülesandeid lahendades mõõtühikuid ja nende vahelisi seoseid;</i> ● arvutab, mõistab ja selgitab kuubi ning risttahuka pindala ja ruumala; ● kasutab matemaatika õppimisel erinevaid õpistrateegiaid (sh kordamine, märkmete tegemine, analoogiate loomine, üldistamine); ○ kasutab õppimisel 	<p>TEEMA: RUUMALA. RUUMALAÜHIKUD.</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Teab mõisteid pinnalaotus ja tunneb õpitud (I ka) ruumiliste kujundite pinnalaotusi. ● Teab pikkusühikuid, pindalaühikuid, mahuühikuid (liiter, detsiliiter (dl), sentiliiter (cl)) ja ühikruudu mõistet. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <p>Ruumala.</p> <p>Kuubi ja risttahuka pindala ning ruumala. Ruumalaühikud.</p> <p><u>Mõisted:</u></p> <p>Kuup ja risttahukas, ruumala, ruumalaühikud (mm³, cm³, dm³, m³, liiter, detsiliiter, sentiliiter), ühikkuup, kuubi ruumala, risttahuka ruumala, pinnalaotus.</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>. Pakendi kavandamine.</p>

	<p>erinevaid õpistrateegiaid (sh kordamine (pindala, pindalaühikud, kuup, risttahukas), märkmete tegemine, analoogiate loomine (arvu ruut ja arvu kuup, ruumalaühikute vahelised seosed);</p> <ul style="list-style-type: none"> ● hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel; <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>hindab oma teadmisi ja arengut ruumala ja ruumalaühikute tundma õppimisel.</i> 	<p>*Ümbritsevast ruumist risttahukate leidmine. Leitud objektide skitseerimine, mõõtmete leidmine ning nende pindala ja ruumala arvutamine.</p> <p>*Vähemalt nelja liiki pakendite kogumine: piima kilekotid, mahlapakid, plastikalused ja karbid (küpsisepakkidest, lihatoodekarpidest, salatikarbid), kingakarbid. Pakendite ruumalade leidmine kui need on nn toote ümber ja kokkupressituna. Leida ligikaudselt mitu mingit liiki pakendit keskmiselt mahub ühte kuupmeetrisse. Saadud tulemuste vormistamine koos arvutustega.</p> <p>*Etteantud ruumalaga risttahukakujulise pakendi selline pinnalaotuse kavandamine nii, et pakendiks kasutatava materjali kulu oleks võimalikult väike ja/või pakendite väljalõikamisel oleks materjali kadu võimalikult väike. Esitlemine, miks just nii on materjali kulu või kadu väiksem kui teistel juhtudel.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● teab plaanimõõdu tähendust ja kasutab seda ülesandeid lahendades; <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>selgitab plaanimõõdu tähendust;</i> ○ <i>oskab etteantud plaani ja selle mõõtkava järgi leida reaalsete objektide suurusi, objektide vahelisi</i> 	<p>TEEMA: PLAANIMÕÕT JA MÕÕTKAVA.</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Oskab teisendada pikkus-, pindala- ja ruumalaühikuid. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <p>Plaanimõõt.</p> <p><u>Mõisted:</u></p>

	<p><i>kaugusi. hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● hindab oma arengut plaanimõõdu mõistmisel ja kasutamisel; ● kontrollib ja hindab kriitiliselt oma lahenduskäike ja tulemusi. 	<p>plaan, plaanimõõt, mõõtkava.</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Digivahendite ja -võtete kasutamine probleemilahenduseks, info leidmiseks ja säilitamiseks ning usaldusväarsuse hindamiseks. Kasutab väljendusrikast keelt, korrektset viitamist, analüüsib oma käitumist ja tegutsemist ülesande täitmisel, hindab oma nõrku ja tugevaid külgi nii rühmas suhtlemisel kui ülesande lahendamisse panustamisel ja pühendumist ülesande täitmisel, hindab oma panust rühmatöösse. Varemõpitu seostamine uute teadmistega, töö koostamise planeerimine.</p> <p>Arhitekti elukutse tutvustamine ja tundma õppimine, arhitektuuri muuseumi külastamine, teabe otsimine</p> <p>Projekti teemast lähtuvalt ohutus ja turvalisus, elukeskkonna väärtustamine, disain, inseneeria jne, koduasula rohe- või puhkeala kavandamine, kunstitööd joonlaua ja sirkliga (ornament, pinnalaotus pakendi või maketi jaoks), disain.), jäätmekäitlusega seotud ülesanded.</p> <p>Praktiline töö. Klassiruumikahandamine 50 korda</p> <p>Praktiline töö. Plaani koostamine</p> <p>Valmistada ruudulisele paberile (kas olemasoleva korteri, tänava, linnaosa, spordi- või mänguväljaku, koduasula rohe- või puhkeala või tulevikumaja, -asula, -pargi jm) plaan, põhjendada</p>
--	--	--

		mõõtkava valikut. Lisada mõõdud ning arvutada pindalad ja ümbermõõdud.
<p><u>Näiteid üldpäevusi toetavatest ja lõimivatest õpiprojektidest, õpitegevustest väljaspool klassiruumi jne 5.klassis:</u></p> <p>Õppekäik kooli lähiümbruses vaatlemiseks, loendamiseks, rühmitamiseks, võrdlemiseks, kirjeldamiseks, jooniste tegemiseks ja seoste loomiseks. Ettevalmistustegevused heategevuslikeks laatadeks ja kooliühisüritusteks (materjali arvestus, mõõtmine, meisterdamine, arvutamine jne). Klassi ja kooli kaunistamine erinevateks tähtpäevadeks (kujundite joonestamine, arvutamine)</p> <p>Õppekäigud muuseumitesse lähtuvalt perioodi teemast ja käsitletavast teemast.</p> <p>Osalemine Kaarli Kooli kaasava eelarve projektis (kindla summa piires koolielu parendamine- arvutamine, eelarve koostamine, info otsimine).</p> <p>LoKa päeva õppekäigul andmete kogumine ja vormide leidmine loodusest, erinevad ülesanded nende põhjal.</p> <p>Iseseisva õppimise päevad kord perioodis.</p> <p>Kirikukalendriga seotud tähtpäevade tähistamine: lõikustänupüha - andide kogumine, loendamine, inglismäng klassides (kalender, kuupäevad), Kaarli kooli mälumängud - punktide arvestamine</p> <p>Kõlakast ja kultuurikuma - rütmid, tantsude ettevalmistus</p> <p>Spordipäevad - pikkuse ja aja mõõtmine, tulemuste võrdlemine ja anlüüsimine</p> <p>Matemaatika ainepäevad - erinevate teemade lõiming</p> <p>Kooli sünnipäeva ettevalmistus - tordi tegemine, koguste arvestamine</p>		
6. KLASS	TEEMAVALDKOND: HARILIKUD MURRUD	
	<ul style="list-style-type: none"> ● loeb ja kirjutab harilikke murde kuni nimetajaga 1000; ● teab hariliku mõistet; 	<p>TEEMA: HARILIK MURD JA SELLE PÕHIOMADUS. LIIGMURRU TEISENDAMINRE SEGAARVUKS JA VASTUPIDI.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ○ teab murru lugeja ja nimetaja tähendust; ○ teab, et murrujoonel on jagamismärgi tähendus; ○ tunneb liht- ja liigmurde; ○ teab, et iga täisarvu saab esitada hariliku murruna; ○ taandab murde nii järk-järgult kui ka suurima ühisteguriga, jäädes arvutamisel saja piiresse; ○ teab, milline on taandumatu murd; ○ laiendab murdu etteantud nimetajani; ○ esitab liigmurru segaarvuna ja vastupidi; ○ teab, et segaarv koosneb täisosast ja murdosast; ● järjestab ja võrdleb harilikke murde, mille ühine nimetaja on kuni 100; ○ teisendab murde ühenimelisteks ja võrdleb neid; ○ teab, et murdude ühiseks nimetajaks on antud murdude vähim ühiskordne; ● kujutab murdarve arvkiirel; ● kujutab joonisel harilikku murdu osana tervikust; ○ kujutab lihtsamaid harilikke murde vastava osana lõigust ja tasapinnalisest kujundist; ○ kujutab harilikku murdu osana hulgast; 	<p><u>Eelteadmised</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● leiab $1/2$, $1/3$, $1/4$ ja $1/5$ arvust ja selgitab murdude $1/2$, $1/3$, $1/4$ ja $1/5$ tähendust osana kujundist ja osana hulgast ● valdab korrutustabelit (korrutab ja jagab peast ühekohalise arvuga 100 piires) ● selgitab murru lugeja ja nimetaja tähendust; ● kujutab joonisel murdu osana tervikust; ● nimetab joonisel märgitud terviku osale vastava murru; ● leiab osa (ühe kahendiku, kolmandiku jne) tervikust. ● leiab arvu tegurid ja kordsed ning arvu suurima ühisteguri ja vähima ühiskordse; ● kujutab kümnendmurde arvkiirel; ● teab jaguvuse tunnuseid. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <p>Harilik murd, selle põhiomadus.</p> <p>Harilike murdude võrdlemine.</p> <p>Harilike murdude teisendamine (liigmurd segaarvuks ja segaarv liigmurruks).</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p>
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> • valib endale sobiva lahendustee ja hindab kriitiliselt saadud tulemust; (harilike murdude põhiomaduste omandamisel ja rakendamisel) • kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemust; • hindab oma arengut <i>harilike murdude põhiomaduste omandamisel ja rakendamisel</i> (matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel). 	<p>Harilik murd, murru lugeja, murru nimetaja, murrujoon, taandumatu murd, lihtmurd, liigmurd, segaarv, ühenimelised murrud, erinimelised murrud, hariliku murru põhiomadus, murru taandamine, murru laiendamine, murru laiendaja, arvu kordne, arvude ühiskordne.</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Ette antud punktide (murrud) kandmine arvkiirele ja ingliskeelse tulelussõna saamine (fracture - murd); võõrkeelsete veebilehtede (KhanAcademy) kasutamine (inglise keel), millele võib eelneva võõrkeeletunnis veebilehe tõlkimine; murdude korrutamine; õhk ja selle jaotamine osadeks, seejärel õhus olevate ainete osakaalude leidmine ja kujutamine visuaalselt; arvsõnade kirjutamine, muusikas on takti mõiste ja taktimõõt, nootide erinevad pikkused; tööõpetuses ja kunstiõpetuses visuaalsete kujundite loomine (tervikud ja osad) matemaatika klassi seintele riputamiseks; iseseisva õppimise juurutamine veebipõhiste mänguliste ülesannete kaudu; abstraktse ja loogilise mõtlemise kujunemine läbi hariliku murru kasutamise elulistes ülesannetes, keskkonnateadliku käitumise kujundamine vastavasisuliste ülesannete kaudu; korrektsuse nõudmine nii</p>
--	---	--

		<p>joonistes, kirjalikus lahenduskäigus kui ka suulises eneseväljenduses; digivahendite otstarbekas kasutamine ülesannete lahendamisel nii iseseisvalt kui ka tunnis (endale sobivate ülesandete otsimine internetist teadmiste arendamiseks murdude liitmise ja lahutamise teemadel; tehnoloogia abil saadud tulemuste enesehindamine).</p> <p>*Pabeririba 13 , 14 jne suurusteks osadeks voltimine.</p> <p>Joonisel läbi tegemine, et ühte ja sama arvu saab kirja panna mitmel moel. Näiteks: 12, 24, 36, 48 jne</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● arvutab peast ja kirjalikult (liitmine ja lahutamine) harilike murdudega, mille vähim ühine nimetaja on kuni 100; ○ liidab ja lahutab ühenimelisi ning erinimelisi murde, mille vähim ühine nimetaja on kuni 100, ○ tunneb segaarvude liitmise ja lahutamise eeskirju ja rakendab neid arvutamisel; ● valib harilike murdude liitmisel ja lahutamisel endale sobiva lahendustee ja hindab kriitiliselt saadud tulemust; ● kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemust; 	<p>TEEMA: HARILIKE MURDUDE LIITMINE JA LAHUTAMINE</p> <p><u>Eelteadmised</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● teab SÜT ja VÜK tähendust. ● liitmise seadused. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <p>Ühenimeliste murdude liitmine ja lahutamine.</p> <p>Erinimeliste murdude liitmine ja lahutamine.</p> <p>Segaarvude liitmine ja lahutamine.</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Praktiline töö</p>

<ul style="list-style-type: none"> ● hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel. 	<p>Koostada tekstülesanne, kus on kasutatud välismaist mõõtühikut, mis ei ole kümnendsüsteemis. Näiteks Ameerika Ühendriikides on kasutusel pikkusühikud jard, jalg ja toll, massiühikud nael ja unts jne. (Kultuuri - ja väärtuspädevuse toetamine)</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● arvutab peast ja kirjalikult (korrutamise ja jagamine) harilike murdudega, mille vähim ühine nimetaja on kuni 100; <ul style="list-style-type: none"> ○ korrutab harilikke murde omavahel ja murdarve täisarvudega; ○ jagab harilikke murde omavahel ja murdarve täisarvudega ning vastupidi; ● kasutab mõisteid kordne ja tegur (nt tehes tehteid harilike murdudega, lahendades jaguvuse ülesandeid); ● leiab arvu pöördarvu; ○ tunneb pöördarvu mõistet; ● tunneb tehete omadusi ning tehete liikmete ja tulemuste seoseid; <ul style="list-style-type: none"> ○ tunneb lihtmurdude korrutamise ja jagamise eeskirju ja rakendab neid arvutamisel; ○ tunneb segaarvude korrutamise ja jagamise eeskirju ja rakendab neid arvutamisel; 	<p>TEEMA: HARILIKE MURDUDE KORRUTAMINE JA JAGAMINE</p> <p><u>Elteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● leiab arvu tegurid ja kordsed; ● teab korrutamise reegleid. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <p>Harilike murdude korrutamine. Harilike murdude jagamine. Segaarvude korrutamine ja jagamine.</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p>pöördarvud.</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Praktiline töö.</p> <p>Teostab pabeririba voltimisega tehte $25 : 2$ või $12 : 3$. Kuldlõige https://kuldlõige.weebly.com/index.html</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● valib endale sobiva lahendustee ja hindab kriitiliselt saadud tulemust; ● kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemust; ● hindab oma arengut harilike murdude korrutamise ja jagamise oskuste omandamisel. 	
	<ul style="list-style-type: none"> ● arvutab peast ja kirjalikult harilike murdudega, mille vähim ühine nimetaja on kuni 100; <ul style="list-style-type: none"> ○ arvutab täpselt avaldiste väärtusi, mis sisaldavad nii kümnend- kui ka harilikke murde ja sulge (ei tekita negatiivseid vahe- ega lõpptulemusi); ● teisendab hariliku murru kümnendmurruks, lõpliku kümnendmurru harilikuks murruks ning leiab hariliku murru kümnendlähendi; ○ teisendab lõpliku kümnendmurru harilikuks murruks ja hariliku murru lõplikuks kümnendmurruks või lõpmatuks perioodiliseks kümnendmurruks; ○ leiab hariliku murru kümnendlähendi ja võrdleb harilikke murde kümnendlähendite abil; ● rakendab tehete järjekorda; 	<p>TEEMA: ARVUTAMINE MURDUDEGA</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● määrab õige tehete järjekorra avaldises (sulud, korrutamine/jagamine, liitmine/lahutamine); ● mõistab kümnendmurru olemust, ● ümardab kümnendmurde etteantud järguni. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <p>Arvutamine harilike ja kümnendmurdudega. Kümnendmurru teisendamine harilikuks murruks ning hariliku murru teisendamine kümnendmurruks.</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p>kümnendmurd, lõplik kümnendmurd, lõpmatu kümnendmurd,</p>

- tunneb tehete omadusi ning tehete liikmete ja tulemuste seoseid;
- tunneb nelja põhitehte eeskirju harilike murdudega (sh segaarvud) ning rakendab neid arvutades;
- valib harilikke murde ja kümnendmurde sisaldavate ülesannete lahendamiseks endale sobiva lahendustee ja hindab kriitiliselt saadud tulemust;
- kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemust;
- rakendab omandatud teadmisi ja oskusi harilike murdude kohta uute tundmatute probleemülesannete lahendamisel;
- lahendab mitmetehtelisi tekstülesandeid täis- ja murdarvudega;
- koostab mitmetehtelisi tekstülesandeid, mis sisaldavad harilikke murde;
- hindab oma arengut harilike murdude teisenduste omandamisel ja harilike murdudega arvutamisel.

lõpmatu perioodiline kümnendmurd, perioodiline kümnendmurd, kümnendmuru periood, kümnendlähend.

VALEMID:

TEHTED MURDUDEGA

$$\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{ad + bc}{b \cdot d}$$

$$\frac{a}{b} - \frac{c}{d} = \frac{ad - bc}{b \cdot d}$$

$$\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} = \frac{a \cdot c}{b \cdot d} = \frac{ac}{bd}$$

$$\frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{a \cdot d}{b \cdot c} = \frac{ad}{bc}$$

TEEMAVALDKOND: NEGATIIVSED ARVUD

	<ul style="list-style-type: none"> ● loeb ja kirjutab täisarve; ○ selgitab negatiivsete arvude tähendust, toob nende kasutamise kohta elulisi näiteid; ● leiab arvu vastandarvu; ○ teab, et naturaalarvud koos oma vastandavudega ja arvuga null moodustavad täisarvude hulga; ○ teab, et vastandavude summa on null; ● järjestab ja võrdleb täisarve; ○ võrdleb täisarve ja järjestab neid; ○ teab arvtelje ja arvkiire erinevusi ja sarnasusi; ○ leiab kahe punkti vahelise kauguse arvteljel; ● kasutab matemaatika õppimisel erinevaid õpistrateegiaid (sh kordamine, märkmete tegemine, analoogiate loomine, üldistamine); ● hindab oma arengut täisarvude tundmaõppimisel. 	<p>TEEMA: TÄISARVUD.</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● kujutab naturaalarve arvkiirele; ● võrdleb ja järjestab naturaalarve. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <p>Positiivsed ja negatiivsed arvud arvteljel.</p> <p>Arvude järjestamine.</p> <p>Kahe punkti vaheline kaugus arvteljel.</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p>Negatiivne arv, positiivne arv, vastandavud, täisarvud, arvtelg, nullpunkt, kujutamishik, punkti koordinaat.</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● ajaloos oma riigi ajaloo pikkuse võrdlemine teiste riikide ja kultuuridega; ajateljel mõne kultuuri tähtsamate aastaarvude kujutamine ning nende andmete abil erinevate ülesannete koostamine ja lahendamine; aastaarvud ● eesti keeles uudise koostamine või videoloo filmimine mõnel matemaatilisel teemal, nt homsest ei kasutata enam negatiivseid arve ja mis siis kõik sellest juhtuks; ● loodusõpetuses õuesõpe- loodusnähtuste mõõtmine ja andmete kogumine
--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> • võõrkeelsete veebilehtede kasutamine (KhanAcademy) • digipädevuses e-testide kasutamine • inimeseõpetuses eelarve, raha kogumine mingi eesmärgi nimel. <p>Praktiline töö.</p> <p>Arvteljest teha ajatelg ja kujutada ette antud matemaatikute sünniajad sellel (toetab kultuuri- ja väärtuspädevust ning suhtluspädevust).</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • arvutab peast ja kirjalikult täisarvudega; ○ liidab ning lahutab positiivsete ja negatiivsete täisarvudega, tunneb arvutamise reegleid; ○ avab sulud; NÄIDE $-(+5)$;$+(-8)$ ○ teab, et vastand arvude summa on null, ja rakendab seda teadmist arvutustes; ○ rakendab korrutamise ning jagamise reegleid positiivsete ja negatiivsete täisarvudega arvutades; • rakendab tehete järjekorda; • lahendab mitmetehtelisi tekstülesandeid; 	<p>TEEMA: ARVUTAMINE TÄISARVUDEGA</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • määrab õige tehete järjekorra avaldises (sulud, korrutamine/jagamine, liitmine/lahutamine). • sõnastab ja esitab üldkujul liitmise omadusi (liidetavate vahetuvuse ja rühmitamise omadus) ning kasutab neid arvutamise hõlbustamiseks; • sõnastab ja esitab üldkujul korrutamise omadusi (tegurite vahetuvuse, tegurite rühmitamise ja summa korrutamise omadus); • kasutab korrutamise omadusi arvutamise lihtsustamiseks. • tunneb tehete järjekorda ja sooritab mitme tehtega ülesandeid kümnendmurdudega;

		<ul style="list-style-type: none"> • kasutab taskuarvutit/kalkulaatorit (veebis, rakenduses jne) arvutuste kontrollimiseks. • lahendab mitmetehtelisi tekstülesandeid; • koostab mitmetehtelisi tekstülesandeid. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <p>Arvutamine täisarvudega.</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p>arvu absoluutväärtus.</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Probleemülesanded</p> <p>Kahe järjestikuse paaritu arvu summa korrutati arvuga 0,25 ja tulemuseks saadi nende kahe paaritu arvu aritmeetiline keskmine. Leia need kaks paaritud arvu. (kordab aritmeetilist keskmist, avaldise moodustamist, paaris- ja paaritud arvud on defineeritud täisarvude hulgal)</p>
TEEMAVALDKOND: PROTSENT		
	<ul style="list-style-type: none"> • selgitab protsendi mõistet; ○ teab, et protsent on üks sajandik osa tervikust; • leiab osa tervikust; ○ leiab osa tervikust nii ühikumeetodi kui algoritmi abil; 	<p>TEEMA: PROTSENDI MÕISTE: OSA LEIDMINE TERVIKUST.</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p>

<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>teisendab lõpliku kümnendmurru harilikuks murruks ja hariliku murru lõplikuks kümnendmurruks või lõpmatuks perioodiliseks kümnendmurruks;</i> ○ <i>leiab arvust protsentides määratud osa;</i> ● nimetab probleemide lahendamise skeemi (nt Pólya vmt) etappe ja kasutab probleemide lahendamise skeemi protsentülesande lahendamiseks; ● valib protsentülesande (osa leidmine tervikust) lahendamiseks sobivad lahendusstrategiad ja lahendustee ning hindab kriitiliselt saadud tulemust; ● kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemust; ● rakendab omandatud teadmisi ja oskusi uute tundmatute probleemülesannete lahendamisel; ○ <i>lahendab igapäevaelule tuginevaid ülesandeid protsentides määratud osa leidmisele (k.a intressiarvutused);</i> ● lahendab mitmetehtelisi tekstülesandeid protsentides määratud osa leidmiseks; 	<ul style="list-style-type: none"> ● seostab mõisteid „pool“, „veerand“ ja „kolmveerand“ murdarvudega ja kasutab neid elulistes ülesannetes (nt kellaaja ütlemisel, koguse arvutamisel, mõõtühikute teisendamisel. ● teab hariliku ja kümnendmurru mõisteid ja oskab korrutada hariliku ja kümnendmurdudega. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <p>Protsendi mõiste.</p> <p>Osa leidmine tervikust. Tekstülesanded.</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p>protsent, osamäär, protsendimäär, laen, intress, intressimäär, lihtintress.</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Kulutatud kalorid, toitumine, treeningud; laenamine, eelarve, raha kogumine mingi eesmärgi nimel; keskkonnateemaliste protsentülesannete koostamine; visuaalsete plakatite valmistamine matemaatikaklassi seintele riputamiseks; uuringu tegemisel kogutud andmete analüüsimine, kokkuvõtte kirjutamine ja esitlemine; korrektse vastuse sõnastatud vastus ning ülesannete lahenduse selgitused; protsenti tutvustav video; erinevate programmidega töötamine; oma riigi ajaloo pikkuse võrdlemine teiste riikide ja kultuuridega; andmete</p>
--	---

<ul style="list-style-type: none"> ● koostab mitmetehtelisi tekstülesandeid protsentides määratud osa leidmise kohta; <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>modelleerib õpetaja juhendamisel lihtsamas reaalses kontekstis esineva probleemi, mis sisaldab protsenti;</i> ● kasutab matemaatika õppimisel erinevaid õpistrateegiaid (sh kordamine, märkmete tegemine, analoogiate loomine, üldistamine); ● hindab oma arengut protsendi mõiste omandamisel ja osa leidmisel tervikust. 	<p>kogumine erinevatest andmebaasidest; arvutusülesannetes keskkonnaga seotud andmete kasutamine ja ülesannete koostamine nendel teemadel; grupiga loodud projektitöö esitlemine protsendi teemal klassikaaslastele; majandus teadmiste jagamine (maksud, intress, investeerimine); inimtegevustest tulenevate õnnetuste analüüsimine ja nende vältimine; taldrikureegel, iseseisvalt väikese uurimuse tegemine (küsitluste korraldamine: eesmärgi seadmine, ankeedi koostamine, andmete kogumine, analüüsimine, visualiseerimine ning tulemuste esitamine).</p> <p>*A4 värviline paber 100 võrdseks osaks jaotamine, tükkideks lõikamine ja oma 1/100 osa võrdlemine pinginaabriga.</p> <p>Projekt Ürituse eelarve, kulud, tulud.</p>
TEEMAVALDKOND: KOORDINAATTASAND	
<ul style="list-style-type: none"> ● joonestab koordinaatteljestiku, märgib sinna punkti etteantud koordinaatide järgi, loeb teljestikus asuva punkti koordinaate; <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>määrab punkti koordinaate koordinaatteljestikus; ● joonistab ja loeb temperatuuri ning liikumise graafikut;</i> 	<p>TEEMA: PUNKTI ASUKOHT TASANDIL. KOORDINAATTASAND.</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● märgib ning tähistab punkte sirgel, kiirel ja lõigul; ● joonestab lõikuvaid ja ristuvaid sirgeid sh digitaalsete vahenditega; ● loeb temperatuuri ning liikumise graafikut;

	<p>○ <i>joonestab lihtsamaid temperatuuri ja liikumise graafikuid;</i></p> <p>○ <i>loeb andmeid temperatuuri ja liikumise graafikutelt;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● kasutab andmete kogumiseks erinevaid meetodeid (mõõtmine, küsimustik); ● teab koordinaattasandi telgede nimetusi; ● valib endale sobiva lahendustee ja hindab kriitiliselt saadud tulemust; ● kontrollib ja hindab oma lahenduskäikude tulemust; ● rakendab omandatud teadmisi ja oskusi uute tundmatute probleemülesannete lahendamisel; ● kasutab matemaatika õppimisel erinevaid õpistrateegiaid (sh kordamine, märkmete tegemine, analoogiate loomine, üldistamine); ● hindab oma arengut koordinaatteljestiku mõiste omandamisel ja punkti asukoha määramisel koordinaatteljestikus. 	<ul style="list-style-type: none"> ● on loodusõpetuses tutvunud kaardivõrguga. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <p>Punkti asukoht tasandil.</p> <p>Temperatuuri graafik, ühtlase liikumise graafik ja teised empiirilised graafikud.</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p>koordinaattasand, koordinaatide alguspunkt e. nullpunkt, abstsissstelg, ordinaattelg, koordinaatveerand, koordinaatteljestik, punkti abstsiss, punkti ordinaat.</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Geograafias, informaatikas koolitee kaardi valmistamine; kehalises kasvatuses maastikumäng (ülalkirjeldatud); tööõpetuses ja kunstiõpetuses Geogebra programmi abil tasapinnaliste kujundite ja muustrite joonestamine; eesti keeles korrektselt sõnastatud vastuste ning ülesannete lahenduste selgitamine, esitlemine; võõrkeelsed võõrkeelsed veebilehed; andmete kogumine erinevatest andmebaasidest (autode arv, õnnetuste arv jm); meediast graafikute / teabe otsimine, selle õigsuse hindamine ning puuduva teave tuvastamine; punkti</p>
--	--	--

		<p>asukoha määramine tasandil (aardekaart, orienteerumine), matkapäev - plaani koostamine matkapäeva läbiviimiseks. Kaardi abil marsruudi paika panemine, kaardile punktide märkimine, mida tahetakse külastada. Läbitud kilomeetrid linnulennult ja tegelikult, aeg tee läbimiseks.</p> <p>Orienteerumismängu (maastikumängu) koostamine (joonis ruudulisel paberil ja vahemaad meetrites) ning mängimine, kasutades nutiseadet meetrite mõõtmiseks. Või nutiseadme abil maastikumängu korraldamine.</p> <p>Esemete asukoha määramine tasandil.</p> <p>Kirja pandud punktide järgi koordinaatteljestikus joonestamine ja vastupidi. Pildi välja mõtlemine ja punktide kirja panemine, et kaaslane saaks selle tasandile joonistada.</p>
TEEMAVALDKOND: GEOMEETRIA		
	<ul style="list-style-type: none"> ● joonestab ringi nii joonestusvahendite abil kui ka kasutades interaktiivset geomeetriaprogrammi; ○ <i>teab ringjoone keskpunkti, raadiuse ja diameetri tähendust;</i> ○ <i>joonestab etteantud raadiuse või diameetriga ringjoont;</i> 	<p>TEEMA: RING JA RINGJOON</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● joonestab ringjoone. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <p>Ring ja ringjoon, nende joonestamine. Ringjoone pikkus ja ringi pindala.</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● selgitab π (Pii) tähendust ja seost ringjoone pikkusega; <ul style="list-style-type: none"> ○ leiab katseliselt arvu π ligikaudse väärtuse; ● arvutab ringjoone pikkuse ja ringi pindala; <ul style="list-style-type: none"> ○ eristab ringi ja ringjoont; ○ teab ja kasutab ringjoone pikkuse valemi tähist C; ● kasutab matemaatika õppimisel erinevaid õpistrateegiaid (sh kordamine, märkmete tegemine, analoogiate loomine, üldistamine); ● hindab oma arengut ringi ja ringjoone mõiste omandamisel ja ringjoone pikkuse ning ringi pindala arvutamisel. 	<p>Ringjoone raadius, diameeter, ringi keskpunkt; ringjoon, ring,</p> <p>ringjoone pikkus, ringi pindala, arv π (Pii).</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● kunstiõpetuses joonestusvahendite kasutamine; ringi jkaotamine sektoriteks; pildid sümmeetriale; korrektsed joonised, koostöös õpilastega tuletatakse meelde eri liiki kolmnurki ning rühmitatakse need kolmnurgad plakatil; ● maketi ehitamine; ● erinevate kujundite meisterdamine; sümmeetria kujutamine paberil kuivamata värviga; ornamentide joonestamine; ● informaatikas Geogebra programmi tundmaõppimine ja Geogebra programmiga mustrite ning geomeetriliste piltide joonestamine, kujundit x- ja y-telje suhtes peegeldamine; kujundit koordinaatide alguspunkti suhtes peegeldamine; ● maailm arvudes (suuremad/ väiksemad riigid, tihedamini / hõredamini asustatud alad, loomade ja lindude andmed jne); ● eesti keeles ülesande lahenduste korrektsed selgitused ja korrektselt sõnastatud vastus; funktsionaalse lugemise oskuse arendamine ja loovus; võõrkeelsete veebilehtede kasutamine
--	---	---

		<p>(KhanAcademy), tsümmeetriliste rahvuslike ornamentikate tikkimine; voltimine, geomeetrised konstruktsioonid (vitraaz), Kandinsky stiilis pildi joonistamine (aga ringidega ja ruutudega) ning arvutada vastavad pindalad.</p> <p>Praktiline töö.</p> <p>Sektordiagrammi joonestamine (nt rekordite raamatust puude jämedused; millest koosneb inimese keha: vesi, valgud, rasvad, süsivesikud, muu jne).</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● teab sektordiagrammi ning loeb sellelt andmeid; ○ joonestab sektoreid; ○ loeb andmeid sektordiagrammilt; ● illustreerib joonestusvahendite ja IKT-vahendite abil arvandmestikku sektordiagrammiga; ○ joonestab sektordiagramme joonestusvahendite ja joonestusprogrammi abil; ● analüüsib, milliseid andmeid esitada tabelina, milliseid joon-, tulp- või sektordiagrammina, põhjendab valikut. 	<p>TEEMA: SEKTORDIAGRAMM</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● teab joon- ja tulpdiaagrammi; ● illustreerib joonestusvahendite ja IKT-vahendite abil arvandmestikku joon- ja tulpdiaagrammiga; ● loeb andmeid tulpdiaagrammilt ning oskab neid iseloomustada. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <p>Sektordiagramm</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p>Ringi sektor, sektordiagramm, täispööre.</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● hindab oma arengut sektordiagrammi mõiste omandamisel ja sektordiagrammi joonestamise ning sellelt andmete lugemise osas; ● rakendab oma teadmisi ja oskusi uute tundmatute probleemülesannete lahendamisel; <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>koostab lihtsamas kontekstis esineva probleemi, kasutades lahendamisel sektordiagrammi.</i> 	<p>Sektordiagrammi joonestamine(nt rekordite raamatust puude jämedused; millest koosneb inimese keha: vesi, valgud, rasvad, süsivesikud, muu jne).</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● joonestab joonestusvahendite ja IKT-vahendite abil sirge suhtes sümmeetrilisi kujundeid; <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>teab ja tunneb telgsümmeetrilisi kujundeid;</i> ○ <i>joonestab sirge (ja punkti) suhtes antud punktiga sümmeetrilise punkti, antud lõiguga sümmeetrilise lõigu ning antud kolmnurga või nelinurgaga sümmeetrilise kujundi;</i> ● toob näiteid õpitud geomeetriliste kujundite ning sümmeetria kohta arhitektuurist ja kujutavast kunstist, kasutades IKT võimalusi (näiteks internetiotsing, pildistamine, mobiilirakendused); <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>eristab joonisel sümmeetrilised kujundid;</i> ○ <i>eristab tsentraalsümmeetrilisi kujundeid;</i> 	<p>TEEMA: PEEGELDUS SIRGEST JA PUNKTIST</p> <p><u>Elteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● joonestab sirge ja lõigu ning selgitab nende erinevusi. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <p>Peegeldus sirgest. Peegeldus punktist.</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p>Telgsümmeetria, sümmeetriatelg, peegeldustelg, kujutis, tsentraalsümmeetria, telgsümmeetriline kujund, võrdsed kujundid, punkti kaugus sirgest.</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Paberi voltimise teel <i>telgsümmeetriliste</i> kujundite joonestamine (valmistamine).</p> <p>Paberile pooliku kuuse joonistamine, paberi kokkumurdmine, nii</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● rakendab omandatud teadmisi ja oskusi sümmeetriat sisaldavate probleemülesannete lahendamisel; ● hindab oma arengut sümmeetria mõiste omandamisel. 	<p>et joonistatud pool kuuske jääks ühele poole paberit. Kuuse teise poole joonistamine või kuuse välja lõikamine. Sümmeetria tähestikus (näiteks oma nime trükitähtedega kirjutamine ja sümmeetriatelgede tõmbamine). Võimalusel ka arvutis tegemine.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● joonestab joonestusvahendite ja IKT-vahendite abil lõigu keskristsirge, nurgapoolitaja; <ul style="list-style-type: none"> ○ poolitab sirkli ja joonlauaga lõigu ning joonestab keskristsirge; ○ poolitab sirkli ja joonlauaga nurga; ○ joonestab IKT-vahendite abil lõigu keskristsirge ja nurgapoolitaja ning sirge suhtes sümmeetrilisi kujundeid; ● rakendab omandatud teadmisi ja oskusi uute tundmatute probleemülesannete lahendamisel; ● hindab oma arengut lõigu ja nurga poolitamise omandamisel. 	<p>TEEMA: LÕIGU JA NURGA POOLITAMINE</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● joonestab sirge, kiire ja lõigu ning selgitab nende erinevusi; ● joonestab nurga (teravnurga, nürinurga, täisnurga, sirgnurga), tähistab nurga tipu ja kirjutab nurga nimetuse sümbolites; ● kasutab malli nurga suuruse mõõtmiseks ja etteantud suurusega nurga joonestamiseks. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <p>Lõigu poolitamine. Antud sirge ristsirge. Nurga poolitamine.</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p>lõigu keskristsirge, nurgapoolitaja, lõigu poolitamine, ristsirge.</p> <p><u>Praktilise töö võimalus:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Lõigu poolitamine sirkliga ja voltides, ● nurga poolitamine sirkliga ja voltides. <p>Kolmnurgale ümberringjoone ja siseringjoone joonestamine.</p>

<ul style="list-style-type: none"> ● joonestab ning tähistab kolmnurga nii joonestusvahendite abil kui ka kasutades interaktiivset geomeetria programmi; <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>näitab joonisel ning nimetab kolmnurga tippu, külgi ja nurki;</i> ○ <i>leiab jooniselt ja nimetab kolmnurga lähisnurki, vastasnurki, lähiskülgi ja vastaskülgi;</i> ○ <i>teab ja kasutab nurga sümboleid;</i> ○ <i>joonestab kolmnurga kolme külje järgi, kahe külje ja nendevahelise nurga järgi ning ühe külje ja selle lähisnurkade järgi;</i> ● rakendab ülesandeid lahendades kolmnurga sisenurkade summat; <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>teab kolmnurga sisenurkade summat ja rakendab seda puuduva nurga leidmiseks;</i> ● põhjendab, kas kolmnurgad on võrdsed või ei ole kolmnurkade võrdsuse tunnuste abil; <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>teab kolmnurkade võrdsuse tunnuseid KKK, KNK, NKN ning kasutab neid ülesandeid lahendades;</i> ● hindab oma arengut kolmnurga võrdsuse tunnuste omandamisel ja teab kolmnurga sisenurkade summat. 	<p>TEEMA: KOLMNURK JA SELLE OMADUSED. KOLMNURKADE VÕRDSUSE TUNNUSED</p> <p><u>Elteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● leiab ümbritsevast ruumist kolmnurki eristab neid; ● nimetab ja näitab kolmnurga külgi, tippu ning nurki; ● joonestab ja tähistab kolmnurka kolme külje järgi; ● selgitab kolmnurga ümbermõõdu tähendust ning näitab ümbermõõtu joonisel; ● arvutab kolmnurga ümbermõõdu nii külgede mõõtmise kui ka etteantud külje pikkuse korral; ● leiab kolmnurga, ruudu ja ristküliku puuduva külje pikkuse etteantud andmete korral. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <p>Kolmnurk, selle elemendid. Kolmnurga nurkade summa. Kolmnurkade võrdsuse tunnused. (KKK, KNK, NKN). Kolmnurga joonestamine (kolme külje järgi, kahe külje ja nendevahelise nurga järgi ning ühe külje ja selle lähisnurkade järgi).</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p>kolmnurk ja selle elemendid,</p>
---	--

		<p>kolmnurga nurkade summa, lähisküljed, lähisnurgad, KKK, KNK, NKN.</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Kolmnurga nurkade summa - nurgad kokku: <ol style="list-style-type: none"> 1) voltides; 2) kolmnurga kolmeks rebimine ja saadud tükide nurkade pidi kokku liimimine. ● Kolmnurga joonestamine kolme külje järgi, kahe külje ja nendevahelise nurga järgi ning ühe külje ja selle lähisnurkade järgi. Põhjendamine, et selliselt joonestatud kolmnurgad on omavahel võrdsed. ● Kolmnurksed liiklusmärgid- võrdkülgse kolmnurga kujuline, mille küljepikkus tegelikkuses on 0,6 m. Joonise tegemiseks kasuta mõõtkava 1:20. Märgil oleva sisemise punase randi paksus on 5 cm. <p>Probleemülesanne</p> <p>Urvida kolmnurga välisnurka ja selle suurus.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● liigitab kolmnurki külgede ja nurkade järgi; <ul style="list-style-type: none"> ○ näitab joonisel ning nimetab kolmnurga tippe, külgi ja nurki; 	<p>TEEMA: KOLMNURKADE LIIGITAMINE</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● joonestab ja tähistab kolmnurka kolme külje järgi.

	<ul style="list-style-type: none"> ○ liigitab jooniste ning etteantud andmete (nt info antud tekstina) kolmnurki nurkade ja külgede järgi; ○ näitab ja nimetab täisnurkse kolmnurga külgi; ○ näitab ning nimetab võrdhaarses kolmnurgas külgi ja nurki; ○ teab võrdhaarse kolmnurga omadusi ja kasutab neid ülesandeid lahendades; ● joonestab ning tähistab kolmnurga nii joonestusvahendite abil kui ka kasutades interaktiivset geomeetria programmi; ○ joonestab teravnurkse, täisnurkse ja nürinurkse kolmnurga; ○ joonestab erikülgse, võrdkülgse ja võrdhaarse kolmnurga; ○ joonestab õpitud kolmnurki arvutiprogrammi abil; ● hindab oma arengut kolmnurkade liigitamise omandamisel. 	<ul style="list-style-type: none"> ● võrdleb etteantud nurki vaatluse teel ning liigitab neid; ● joonestab teravnurga, nürinurga, täisnurga ja sirgnurga; ● kasutab malli nurga suuruse mõõtmiseks ja etteantud suurusega nurga joonestamiseks. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <p>Kolmnurkade liigitamine.</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p>teravnurkne kolmnurk, nürinurkne kolmnurk, täisnurkne kolmnurk, kaatet, hüpotenuus, võrdkülgne kolmnurk, erikülgne kolmnurk, võrdhaarne kolmnurk, haar, alus, tipunurk, alusnurk.</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Võrdhaarse kolmnurga voltimine. ● Paberile lõigu joonestamine ja sellest üles ning alla poole mõned punktid. Antud punkte ja lõiku kasutades võimalikult paljude kolmnurkade joonestamine ja saadud kolmnurkade liigi nimetamine.
--	--	---

		<p>Probleemülesanded</p> <ul style="list-style-type: none"> • Võrdküllgne kolmnurga jaotamine kaheks, kolmeks, neljaks jne võrdseks osaks. Kolmnurkade võrdsuse tunnuse põhjendamine (saadud kolmnurgad on võrdsed).
	<ul style="list-style-type: none"> • arvutab kolmnurga übermõõdu; • joonestab kolmnurga kõrgused ning arvutab kolmnurga pindala; ○ tunneb mõisteid alus ja kõrgus, joonestab iga kolmnurga igale alusele kõrguse; ○ mõõdab kolmnurga aluse ja kõrguse; • mõistab ja selgitab pindala mõistete tähendust; ○ teab ja rakendab kolmnurga pindala valemit, eristab täisnurkse kolmnurga pindala valemit; • hindab oma arengut kolmnurga übermõõdu ja pindala arvutamise mõiste omandamisel; • valib ülesande lahendamiseks sobiva lahendustee kasutades sobivaid lahendusstrateegiaid ning hindab kriitiliselt saadud tulemust; 	<p>TEEMA: KOLMNURGA ÜBERMÕÕT JA PINDALA</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • mõistab ja selgitab risküliku ja ruudu pindala tähendust joonise järgi; • leiab ruudu ja risküliku pindala ühikruutude loendamise abil; • arvutab risküliku ja ruudu pindala; • kasutab übermõõtu ja pindala arvutades sobivaid mõõtühikuid. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted</u></p> <p>Kolmnurga übermõõt ja pindala. Kolmnurga alus ja kõrgus.</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p>kolmnurga alus, kolmnurga kõrgus, kolmnurga pindala, kolmnurga übermõõt, täisnurkse kolmnurga pindala.</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kolmnurga ning seejärel vabalt valitud küljele kõrguse joonestamine. Tekkinud 2-le kolmnurgale kõrguse joonestamine.

	<ul style="list-style-type: none"> ● rakendab omandatud teadmisi ja oskusi uute kolmnurki sisalduvate tundmatute probleemülesannete lahendamisel. 	<p>Nii tööd jätkates saab kolmnurgale tõmmata lõpmatult palju kõrgusi. Näiteks joonest kolmnurkadele kokku 10 kõrgust. Värvides saab antud tööst kunstiteos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Voldib etteantud kolmnurgale kõrguse (nurgapoolitaja).
<p><u>Näiteid üldpädevusi toetavatest ja lõimivatest õpiprojektidest, õpitegevustest väljaspool klassiruumi jne 6.klassis:</u></p> <p>Õppekäigud kooli lähiümbruses vaatlemiseks, loendamiseks, rühmitamiseks, võrdlemiseks, kirjeldamiseks, jooniste tegemiseks ja seoste loomiseks. Ettevalmistustegevused heategevuslikeks laatadeks ja kooliühisüritusteks (materjali arvestus, mõõtmine, meisterdamine, arvutamine jne). Klassi ja kooli kaunistamine erinevateks tähtpäevadeks (kujundite joonestamine, arvutamine)</p> <p>Õppekäigud muuseumitesse lähtuvalt perioodi temast ja käsitletavast temast.</p> <p>Osalemine Kaarli Kooli Kaasava eelarve projektis (kindla summa piires koolielu parendamine- arvutamine, eelarve koostamine, info otsimine).</p> <p>LoKa päeva õppekäigul andmete kogumine ja vormide leidmine loodusest, erinevad ülesanded nende põhjal.</p> <p>Iseseisva õppimise päevad kord perioodis.</p> <p>Kirikukalendriga seotud tähtpäevade tähistamine: lõikustänapüha - andide kogumine, loendamine, inglismäng klassides (kalender, kuupäevad), Kaarli kooli mälumängud - punktide arvestamine</p> <p>Kõlakast ja kultuurikuma - rütmid, tantsude ettevalmistus</p> <p>Sportipäevad - pikkuse ja aja mõõtmine, tulemuste võrdlemine ja anlüüsimine</p> <p>Matemaatika ainepäevad - erinevate teemade lõiming</p> <p>Kooli sünnipäeva ettevalmistus - tordi tegemine, koguste arvestamine</p>		
<p>7. KLASS</p>	<p>TEEMAVALDKOND: RATSIONAALARVUD</p>	

- loeb ja saab iseseisvalt aru õppematerjalides olevatest tekstidest
- sõnastab oma tõlgendusi ja põhjendusi- seostab õpitavat igapäevaeluga ning oskab tuua näiteid igapäevaelust
- eristab positiivseid ja negatiivseid arve ja saab aru nende tähendusest;
- teab arvuhulki: naturaalarvud, täisarvud, murdarvud, ratsionaalarvud;
- oskab järjestada etteantud ratsionaalarve;
- ümardab ratsionaalarve etteantud järguni;
- leiab ratsionaalarvu vastandarvu, pöördarvu ja absoluutväärtuse

TEEMA: ARVUHULGAD

Eelteadmised:

_Oskab kokku viia arvtelje mõiste ajaloos kasutatava ajatelje mõistega ja loodusõpetusest temperatuuriskaalaga;

Õppesisu ja põhimõisted:

Arvuhulgad, ratsionaalarvud. Arvude järjestamine

Põhimõisted:

täisarvud
positiivsed ja negatiivsed arvud
ratsionaalarvud
arvuhulgad
murdarvud
arvu absoluutväärtus
ratsionaalarvu vastandaru
pöördaru

Praktilise töö võimalusi:

Vajaliku info leidmine (temperatuurid, pangandus, statistilised andmed jne) meediakanalitest ning selle asjakohasuse ja usaldusväärsuse hindamine; Koostöö arendamine läbi rühma- ja paaristööde.

<p>● liidab, lahutab, korrutab ja jagab ratsionaalarve peast, kirjalikult</p> <p>ja kalkulaatoriga ning rakendab tehete järjekorda;</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ kasutab ratsionaalarvudega arvutades õigesti märgireegleid; ○ hindab eri liiki murdude korral, mil viisil arvutades saab täpse vastuse ja kuidas on otstarbekas arvutada; ○ selgitab, missugused murrud teisenevad lõplikeks kümnendmurdudeks (nt. $11/25$) ning missugused mitte (nt. $11/17$); ○ teab, et täpse arvutamise korral pole lubatud hariliku murru väärtust asendada selle kümnendlähendiga (nt. $2/3 \neq 0,67$); ○ kasutab mitme tehete ülesandes vastand arvude summa omadust ja liitmise seadusi; ○ korrutab ning jagab positiivseid ja negatiivseid harilikke murde (ka segaarve); ○ teeb tehteid positiivsete ja negatiivsete harilike murdudega koos kümnendmurdudega; 	<p>TEEMA: TEHTED RATSIONAALARVUDEGA</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <p>_Sooritab tehteid harilike murdudega; positiivsete ja negatiivsete täisarvudega (6. klass) ja kümnendmurdudega (5. klass).</p> <p>_Oskab märkida arve arvteljele ja leida kahe punkti vahelist kaugust.</p> <p>_Õpiraskustega õpilane joonestab arvtelje vertikaalsena (seos temperatuuriskaalaga).</p> <p>_Saab aru, et kaugus on alati positiivne suurus.</p> <p>_Peab oskama arvutada etteantud tähtvaldise väärtust, kui muutujate väärtused on ette antud.</p> <p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u></p> <p>Tehed ratsionaalarvudega. Tehete järjekord. Arvutamine kalkulaatoriga.</p> <p>Kahe punkti vaheline kaugus arvteljel.</p> <p>Põhimõisted:</p> <p>tehete järjekord</p> <p>kahe punkti vaheline kaugus</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Õpiraskustega õpilase jaoks on olulisel kohal visualiseerimine</p>
---	--

<ul style="list-style-type: none"> ○ lahendab ülesandeid, milles on kuni neli tehet ja ühed sulud; ○ rakendab nelja tehet (liidab, lahutab, korrutab ja jagab) ratsionaalarvudega. ○ leiab kahe punkti vahelise kauguse arvteljel; ● ümardeb tehte tulemuse etteantud järguni; 	<p>(kasutada erinevaid värve, joonimisi, asendada muutujad erinevate kujunditega jne); oma õppimise planeerimine; materjali seostamine varem õpituga.</p>
<p>TEEMAVALDKOND: ASTENDAMINE</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ● selgitab naturaalarvulise astendajaga astendamise tähendust; ● põhjab ja kasutab astendamisreegleid ● astendab naturaalarvulise astendajaga ratsionaalarve peast, kirjalikult ja taskuarvutiga ning rakendab tehete järjekorda; ○ astendab negatiivset arvu naturaalarvuga, teab sulgude tähendust; ○ teab, kuidas astme $(-1)^n$ ja -1^n väärtus sõltub astendajast n; ○ tunneb tehete järjekorda ja rakendab neid reegleid kõikides tehetes (liitmine, lahutamine, korrutamine, jagamine ja astendamine) ratsionaalarvudega; 	<p><u>Eelteadmised:</u></p> <p>_Teab arvu ruudu ja kuubi mõistet ning oskab neid rakendada ülesannete lahendamisel;</p> <p>_teab ja rakendab tehete järjekorra reegleid.</p> <p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u></p> <p>Naturaalarvulise astendajaga aste. Astme mõiste. Tehted astmetega.</p> <p>Arvu kümme astmed; väikeste ja suurte arvude kirjutamine kümne astmetega ning nendega arvutamine.</p> <p>Täpsed ja ligikaudsed arvud, arvutustulemuste otstarbekohane ümardamine.</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p>

	<ul style="list-style-type: none"> ○ sooritab kalkulaatori abil, veebipõhiselt või arvutialgebra süsteeme kasutades tehteid ratsionaalarvudega; ● ümardab ratsionaalarve etteantud järguni; ○ teab, et arvutamise lõpptulemus ei saa olla täpsem võrreldes algandmetega; ○ ümardab arvutuste (ligikaudseid) tulemusi mõistlikult; ● arvutab arvu 10 negatiivse täisarvulise astendajaga astme väärtuse ● kirjutab suuri ja väikseid arve standardkujul ● otsib, loeb ja mõistab iseseisvalt õppematerjalides olevaid tekste ○ toob näiteid igapäevaelu olukordadest, kus kasutatakse täpseid, kus ligikaudseid arve; 	<p>naturaalarvulise astendajaga aste</p> <p>arvu aste</p> <p>astendaja</p> <p>astme alus</p> <p>astendamine</p> <p>tehted astmetega</p> <p>tehete järjekord seoses astendamisega</p> <p>suurte ja väikeste arvude kirjutamine kümne astmetega</p> <p>täpne ja ligikaudne arv</p> <p>arvu standardkuju</p> <p>ümardamine</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Loodusainetes arvu 10 astmed</p> <p>Geograafias riikide pindalad</p> <p>Omase keele ja sümbolite kasutamine; õppimise kavandamine (koostöö ja iseõppepäevad) ja erinevate õppemeetodite kasutamine materjalist arusaamiseks ning selle omandamiseks. Astme sisulise tähenduse mõistmine ning oma lahenduskäigu selgitamine. Astme mõiste sisulise tähenduse omandamine nii peast kui kirjalikult arvutades, võimalusel ka kalkulaatori kasutamine. Aastendamise rakendamine tehete järjekorra ülesannete lahendamisel.</p>
--	--	--

		<p>Õpiraskustega õpilase toetamisel suunata astendamist tehtena lahti kirjutama (et reegel kinnistuks ja sisu muutuks arusaadavaks) ja rakendada seda kõikide astmete korral, sh arvu ruut (kiputakse 2-ga korrutama).</p>
<p>TEEMAVALDKOND: PROTSENTARVUTUS JA STATISTIKA</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> ● selgitab protsendi, promilli ja protsendipunkti mõiste tähendust; ● teisendab protsendi kümnendmurruks ja harilikuks murruks ning vastupidi; ● lahendab protsentarvutuse tüüpülesandeid (osa leidmine, terviku leidmine, osamäära leidmine, suuruse muutumine); ○ leiab osa tervikust; ○ leiab antud osamäära järgi terviku; ○ väljendab kahe arvu jagatist ehk suhet protsentides; ○ leiab, mitu protsenti moodustab üks arv teisest, ja selgitab, mida tulemus näitab; ○ määrab suuruse kasvamist ja kahanemist protsentides kui kahe arvu muudu ja algväärtuse suhet; 	<p>TEEMA: PROTSENTARVUTUS</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <p>_Selgitab protsendi tähendust ja oskab leida osa tervikust (6. klass).</p> <p>_Tehted ratsionaalarvudega (7. klass).</p> <p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u></p> <p>Promilli mõiste. Arvu leidmine tema osamäära ja protsendimäära järgi.</p> <p>Jagatise väljendamine protsentides. Protsendipunkt. Suuruse muutumise väljendamine protsentides.</p> <p>Põhimõisted:</p> <p>protsent</p> <p>promill</p> <p>protsendipunkt</p> <p>osamäär</p> <p>protsendimäär</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ○ eristab muutust protsentides muutusest protsendipunktides; ● kasutab protsentarvutusel erinevaid lahendusmeetodeid (ühikumeetod, skeem, algoritm) ● saab aru ülesande sisust ja koostab ise või otsib elulise sisuga protsentülesandeid (sh ülesandeid laenamise kohta) ● kasutab protsentarvutust otsuse tegemiseks ja põhjendamiseks (nt laen, hoius, intress, maksud, investeerimine) ● kasutab (igapäevaelu) ülesannete lahendamisel otstarbekat osamäära esitusviisi (protsent, harilik murd, kümnendmurd) ● selgitab protsentarvutuse elulisi kasutusvõimalusi ning absoluut- ja/või suhtarvude sobivust informatsiooni ○ oskab erinevatest tekstidest (nt ajaleheartikkel) leida mõistete protsent ja protsendipunkt kasutamist (sh väärkasutust); 	<p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Inimeseõpetuses tervislik toitumine, toitainete sisaldus toidus (uurida ja analüüsida pakenditel olevat infot, arutleda selle üle, esitada tulemusi graafiliselt). Alkohol, alkoholimürgitus.</p> <p>Geograafias merevee soolsus</p> <p>Leitud informatsiooni analüüsimine ning saadud tulemuste tõlgendamine; oma teadmiste kasutamine ka teistes õppeainetes ja igapäevaelusituatsioonides; koostööoskuste arendamine läbi rühma- ja paaristöö; visualiseerimine (joonise, skeemi jne tegemine). Saadud tulemuse analüüsimine (nt Polya skeem).</p> <p>Lihtsamate protsentarvutuste sooritamine peast või kirjalikult (nt 10%, 20%, 25%, 80% jne), keerulisemate arvude puhul kalkulaatori abil.</p> <p>NB! Tähelepanu ülesande vormistamisel, st ülesannete lahenduskäikude esitamine koos selgitustega – eriti tekstülesannete puhul (kasvõi märksõnad). Ka taskuarvutiga arvutuste sooritamisel kirjutatakse vastav tehe korrektselt välja. Näiteks: $28\% \cdot 35 = 9,8$.</p>
--	--	---

- | | | |
|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">○ tõlgendab reaalsuses esinevaid protsentides väljendatavaid suurusi, lahendab kuni kaheammulisi protsentülesandeid;○ rakendab protsentarvutust reaalse sisuga ülesandeid lahendades;○ arutleb ühishüve ja maksude olulisuse üle ühiskonnas;○ selgitab laenudega seotud ohte ja kulutusi ning oskab etteantud lihtsa juhtumi varal hinnata laenamise eeldatavat otstarbekust;○ koostab isikliku eelarve;○ teab, kuidas tekivad tulud ja mis on inimese võimalikud tuluallikad, ning oskab reaalselt hinnata võimalikke ja ootamatuid kulusid;○ hindab kriitiliselt manipuleerimisvõtteid (nt laenamisel);○ selgitab mõne konkreetse näite põhjal, kuidas on inimest ahvatletud laenu võtma ja mis juhtub, kui laen jääb õigel ajal tasumata;○ koostab probleemülesandeid protsentarvutuse kohta. | |
|--|--|--|

<ul style="list-style-type: none"> ● moodustab reaalsest andmetest sageduste ja suhteliste sageduste tabeli <ul style="list-style-type: none"> ○ oskab koguda andmeid, neid korrastada ja töödelda, sh digitaalselt; ● iseloomustab andmestikku aritmeetilise keskmise, mediaani, moodi, miinimumi, maksimumi ja ulatuse järgi; <ul style="list-style-type: none"> ○ oskab arvutada statistilise kogumi karakteristikuid, sh kasutades sobivat tarkvara; ● väljendab protsentides esitatud informatsiooni visuaalselt (graafikud, diagrammid) ja vastupidi; <ul style="list-style-type: none"> ○ oskab joonestada sektordiagrammi, sh digitaalselt; ● kasutab tabelarvutusprogrammi andmete esitamiseks, töötlemiseks ja tulemuste tõlgendamiseks; ● illustreerib IKT-vahendite abil andmeid tulp-, sektor-, joon- ja punktdiagrammiga; ● loeb, mõistab ja selgitab andmeid tabelist, tulp-, sektor-, joondiagrammilt; ● teab andmete liike ja andmete kogumise erinevaid meetodeid (mõõtmine, küsimustik); 	<p>TEEMA: STATISTIKA JA TÕENÄOSUS</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <p>_Aritmeetilise keskmise arvutamine ja tähendus, _sagedus, sagedustabel, tulpdiagrammi joonestamine ja lugemine (5.klass), _sektordiagrammi joonestamine ja lugemine (6. klass).</p> <p>_Protsentiarvutus (7. klass).</p> <p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u></p> <p>Andmete kogumine ja korrastamine. Statistilise kogumi karakteristikud (aritmeetiline keskmine).</p> <p>Diagrammid. Tõenäosuse mõiste. Statistiline kogum, valim, aritmeetiline keskmine, sektordiagramm, tõenäosus.</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p>statistiline kogum valim sagedus suhteline sagedus aritmeetiline keskmine mood, mediaan, miinimum, maksimum variatsiooni ulatus klassikaline tõenäosus</p>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ● selgitab oma arvutamise- ja andmealiste teadmiste elulisi rakendusvõimalusi; ● selgitab tõenäosuse tähendust ja arvutab lihtsamatel juhtudel sündmuse tõenäosuse; ● otsib, loeb ja saab aru statistilisest andmestikust ● oskab lugeda ja tõlgendada graafiliselt esitatud andmestikku (sh massimeedias esitatud informatsiooni) ● koostab ise ülesandeid statistiliste andmete kogumise ja graafilise esitamise ning nende tõlgendamise kohta 	<p>sektordiagramm, tulpdiagramm, joondiagramm</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Loodusainetes diagrammide koostamine, diagrammide analüüs</p> <p>Geograafias arvandmete lugemine kliimadiagrammilt ja nende tõlgendamine, keskmise temperatuuri mõistmine ja temperatuuri amplituudi arvutamine kliimadiagrammilt.</p> <p>Vajaliku info leidmine (temperatuurid, pangandus, statistilised andmed jne) meediakanalitest ning selle asjakohasuse ja usaldusväärsuse hindamine; otsingumootorite kasutamine. Leitud info visualiseerimine (tabel, diagramm) ning andmete põhjal otsustamine, milline diagramm (tulp- või sektordiagramm) ilmestab andmeid paremini. Saadud tulemuste tõlgendamine ja analüüsimine.</p> <p>Tabelarvutusprogrammide ja GeoGebra võimalused.</p> <p>Õpiraskusega õpilase toetamisel arvestatakse tema käelise võimekusega nii diagrammide koostamise korrektsusel kui hindamisel.</p> <p>Ülesannete tekstide koostamisel õpitavat materjali õpilase endaga seostamine, et see talle paremini meelde jääks.</p>
TEEMAVALDKOND: FUNKTSIOONID JA NENDE GRAAFIKUD		

	<ul style="list-style-type: none"> ● selgitab eluliste näidete põhjal võrdelise, lineaarse ja pöördvõrdelise sõltuvuse tähendust; ○ selgitab näidete põhjal muutuva suuruse ja funktsiooni olemust, suudab eristada seoses sõltuvat ja sõltumatut muutujat; ○ selgitab võrdelise sõltuvuse tähendust eluliste näidete põhjal (nt teepikkus ja aeg; rahasumma ja kauba kogus); ○ selgitab pöördvõrdelise sõltuvuse tähendust eluliste näidete põhjal; ● mõistab ja tunneb ära võrdelise ja pöördvõrdelise seose (nt liikumisel teepikkus, aeg, kiirus) ○ koostab lihtsamaid avaldise (nt pindala ja ruumala); ○ kontrollib tabelina antud suuruste järgi, kas on tegemist võrdelise sõltuvusega; ○ otsustab graafiku põhjal, kas on tegemist võrdelise sõltuvusega; ○ toob näiteid võrdelise sõltuvuse kohta; ○ leiab võrdeteguri; 	<p><u>Elteadmised:</u></p> <p>_Mõisted lõik, kiir, sirge, paralleelsed ja ristuvad sirged, sirgete lõikumine (5. klass), _punkti koordinaadid (6. klass). _Avaldise väärtuse arvutamine (7. klass tehted ratsionaalarvudega). _Kiirus (4. klass). Mõõtühikute teisendamine (5. klass).</p> <p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u></p> <p>Tähtavaldise väärtuse arvutamine. Lihtsamate tähtavaldiste koostamine. Ühtlase liikumise graafik. Võrdeline sõltuvus, võrdelise sõltuvuse graafik (sirge), võrdeline jaotamine. Pöördvõrdeline sõltuvus, pöördvõrdelise sõltuvuse graafik (hüperbool). Lineaarfunktsioon, selle graafik (sirge). Lineaarfunktsiooni rakendamise näiteid.</p> <p>Põhimõisted: funktsioon funktsiooni väärtus funktsiooni graafik võrdeline sõltuvus</p>
--	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> ○ kontrollib tabelina antud suuruste järgi, kas on tegemist pöördvõrdelise sõltuvusega; ○ saab graafiku põhjal aru, kas on tegemist pöördvõrdelise sõltuvusega; ○ oskab tõlgendada võrdelise ja pöördvõrdelise seose kordajaid; ○ teab, mis on lineaarne sõltuvus; eristab lineaarliiget ja vabaliiget; ● joonestab etteantud funktsiooni graafiku (sirge, hüperbool) (nii käsitsi kui ka arvutiprogrammiga) ning loeb graafikult funktsiooni ja argumendi väärtusi; ○ arvutab ühetähelise tähtvaldise väärtuse; ○ joonestab võrdelise sõltuvuse graafiku nii käsitsi kui ka digivahendiga (nt GeoGebra, Desmos); ○ joonestab pöördvõrdelise sõltuvuse graafiku nii käsitsi kui ka digivahendiga (nt GeoGebra, Desmos); ○ joonestab lineaarfunktsiooni avaldise põhjal graafiku nii käsitsi kui ka digivahendiga (nt GeoGebra, Desmos); ○ otsustab graafiku põhjal, kas funktsioon on lineaarne või ei ole; 	<p>võrdelise sõltuvuse graafik</p> <p>sirge</p> <p>Pöördvõrdeline sõltuvus</p> <p>pöördvõrdelise sõltuvuse graafik hüperbool</p> <p>lineaarfunktsioon</p> <p>lineaarliige</p> <p>vabaliige</p> <p>lineaarfunktsiooni graafik</p> <p>sõltuv ja sõltumatu muutuja</p> <p>võrdetegur</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Loodusõpetuses liikumise graafikud</p> <p>Erinevate õppestrateegiatega kasutamine materjalist arusaamiseks ja selle meeldejätmiseks; õpitu oma sõnadega selgitamine, erinevate digivahendite kasutamine otstarbekalt ja eesmärgipäraselt ülesande lahendamiseks ja oma töö kontrollimiseks.</p> <p>Graafikute joonestamine ja lugemine. Joonestusvahendite korrektne kasutamine (joonised harilikku pliiatsiga).</p> <p>Õpiraskustega õpilastele anda võimalusel väljaprintitud teljestik ette. Punkti asukoha määramisel koordinaatteljestikus suunatakse õpilast kasutama abivahendeid, nt joonlauda.</p>
--	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> ○ oskab kontrollida graafiku abil ja algebralisel, kas punkt asetseb etteantud graafikul; ○ leiab funktsiooni graafiku ja telgede lõikepunktid; ○ oskab graafiku põhjal selgitada keha liikumist (nt oskab arvutada keha liikumise keskmist kiirust, keha liikumise kiirust antud ajahetkel ja vajadusel teisendada mõõtühikuid); ● selgitab (arvutiga tehtud dünaamilisi jooniseid kasutades) funktsiooni graafiku asendi ja kuju sõltuvust funktsiooni avaldises olevatest kordajatest; ○ oskab lugeda ja analüüsida funktsiooni graafikut (Näide: Milliste x väärtuste korral on funktsiooni väärtused negatiivsed? Milliste x väärtuste korral on funktsiooni väärtused suurem kui -2?) ● loeb ja saab aru õppematerjalides olevatest tekstidest. 	
TEEMAVALDKOND: VÕRRAND		
	<ul style="list-style-type: none"> ● nimetab võrrandi põhiomadusi 	<p>TEEMA: VÕRRANDI LAHENDAMINE</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p>

	<p>● lahendab lineaar- ja võrdekujulisi võrrandeid, kasutades võrrandi põhiomadusi (sh graafiliselt ning arvutiprogrammide abil)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ tunneb ära võrrandi; ○ teab ja rakendab võrrandi põhiomadusi; ○ lahendab lineaarvõrrandeid, sh graafiliselt arvutiprogrammi kasutades; ○ avaldab võrdest liikme; ○ lahendab võrdekujulisi võrrandeid; <p>● loeb, saab aru ja oskab kasutada erinevaid õppematerjale (sh õppevideod)</p>	<p>_Arvavaldisel lihtsustamine (sulgude avamine, ühise teguri sulgude ette toomine) (5. klass).</p> <p>_Tähtavaldisel väärtuse arvutamine (6. klass ja 7. klass tehted ratsionaalarvudega).</p> <p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u></p> <p>Võrrandi mõiste. Võrrandite samaväärsus. Võrrandi põhiomadused.</p> <p>Ühe tundmatuga lineaarvõrrand, selle lahendamine.</p> <p>Võrre. Võrde põhiomadus.</p> <p>Võrdekujulise võrrandi lahendamine.</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p>võrrand</p> <p>võrrandi lahend</p> <p>võrrandi lahendamine</p> <p>samaväärsed võrrandid</p> <p>võrrandite samasus</p> <p>Võrre</p> <p>võrdeline jaotamine</p> <p>Võrdekujuline võrrand. Võrdekujulise võrrandi lahendamine</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Kodunduses erinevad retseptid, sh anda retsepte erinevate mõõtühikutega (dl, ml, cl). Tootele omahinna arvutamine.</p>
--	--	---

		<p>Projektina nõ heategevusliku kohvikus stiilis ürituse korraldamine (vajamineva tooraine koguse leidmine, toote oma- ja müügihinna arvutamine, ettevõtluse kasumi/kahjumi arvutamine).</p> <p>Loodusõpetuses kütusekulu arvutamine</p> <p>Lahenduskäikude visualiseerimine (skeemid, joonised, erinevad värvid, jooned jne).</p> <p>Klassiarutelu kasutamineVõrrandi lahendamise etappide selgitamiseks. Iga etapi kirja panemine märksõnadega näiteülesande juures (nt ühine nimetaja, ava sulud jne).</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● koostab ja lahendab tekstülesandeid, mis lahenduvad võrrandi abil (sh võrdelise jaotamise ülesandeid) ● saab aru ülesande sisust ja oskab seda väljendada matemaatiliste sümbolite abil <ul style="list-style-type: none"> ○ annab edasi tekstülesande matemaatilises keeles (kirjeldab ja tähistab tundmatud) ○ koostab teksti põhjal lineaarvõrrandi ○ lahendab enda koostatud lineaarvõrrandit, sh protsendarvutuse kohta 	<p>TEEMA: TEKSTÜLESANNETE LAHENDAMINE LINEAARVÕRRANDI ABIL</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <p>_Teksti põhjal avaldise koostamine (6. klass ja 7. klass tehted ratsionaalarvudega).</p> <p>_Võrrandi omaduste rakendamine koostatud lineaarvõrrandite lahendamiseks.</p> <p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u></p> <p>Lihtsamate (sh igapäevaeluga seonduvate) tekstülesannete lahendamine võrrandiga.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● koostab ise elulise sisuga ülesande tekste, sh finantsvaldkonnaga seotud probleeme, võimalusel kasutab osamäära esitusviisi (protsent, harilik murd, kümnendmurd) ● sõnastab oma tõlgendusi ja põhjendusi <ul style="list-style-type: none"> ○ kontrollib ja analüüsib saadud lahendi õigsust teksti põhjal ○ vormistab ülesande tekstile vastava vastuse ● reflekteerib oma tegevusi tekstülesannete lahendamisel <ul style="list-style-type: none"> ○ modelleerib õpetaja juhendamisel lihtsamas reaalses kontekstis esineva probleemi ja tõlgendab saadud tulemusi õpetaja juhendamisel 	<p>Põhimõisted:</p> <p>tundmatu muutuja avaldis võrrand lahend kontroll võrra/korda suurem/väiksem vähemalt/ ülimalt</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Ainesisene lõiming teemaga protsendid Loodusõpetuses liikumisülesanded (kiirus, teepikkus, aeg) Tekstidega töötamisel erinevate õppemeetodite kasutamine (joonib alla, sõnastab ringi, teeb jooniseid ja skeeme); enda ja kaasõpilaste tööde tagasisidestamine, jäädes seejuures viisakaks ja korrektseks; oma otsuste analüüsimine; erinevate digivahendite otstarbekas ja eesmärgipärane kasutamine ülesannete lahendamiseks, oma töö kontrollimiseks). Tekstide lugemine ja töö tekstidega. Võimalusel tekstülesannete vihikutesse kirjutamine ning oluliste märksõnade eristamine, skeemide kasutamine ja jooniste tegemine ülesande mõistmiseks.</p>
--	--	--

TEEMAVALDKOND: GEOMEETRIA

• joonestab ja konstrueerib (käsitsi ja arvutiga) tasandilisi kujundeid etteantud elementide järgi;

○ teab, mis on hulknurk, näitab hulknurga tippe, külgi ja nurki ning lähiskülgi ja lähisnurki;

○ saab aru mõistest korrapärane hulknurk;

• arvutab kujundite joonelemendid, übermõõdu, pindala ja ruumala;

○ arvutab hulknurga übermõõdu, sisenukade summa ja korrapärase hulknurga ühe nurga;

○ mõõdab rööpküliku küljed ja kõrguse, arvutab übermõõdu ja pindala;

○ teab rombi diagonaalide ja nurkade omadusi, kasutab neid ülesandeid lahendades;

• kirjeldab kujundite omadusi ning klassifitseerib kujundeid ühiste

omaduste põhjal;

○ joonestab etteantud külgede ja nurgaga rööpküliku, tema diagonaalid ja kõrguse;

○ teab rööpküliku külgede, nurkade ja diagonaalide omadusi ning kasutab neid ülesandeid lahendades;

TEEMA: HULKNURGAD

Eelteadmised:

_Ristküliku ja ruudu übermõõd ja pindala (4. klass).

_Teab, et kolmnurga kahe külje summa on alati suurem kui kolmas külg. _Oskab joonistada kolmnurka etteantud andmete põhjal: kolme külje järgi, ühe külje ja selle lähisnurkade järgi, kahe külje ja nende vahelise nurga järgi. _Kolmnurga sisenukade summa. Kolmnurga puuduva nurga suuruse leidmine antud nurkade põhjal.

_Kolmnurga pindala arvutamine.

_Ringjoone pikkus ja ringi pindala (6. klass).

_Protsentarvutus (7. klass).

_Teeb vahet, mis on pindala, mis on übermõõd.

_Teeb ülesande lahendamiseks kindlasti ka korrektse joonise koos tähistustega (kõrgus, alus jne).

Õppesisu ja põhimõisted:

Hulknurk, selle übermõõd. Hulknurga sisenukade summa.

Rööpkülk, selle omadused. Rööpküliku pindala.

Romb, selle omadused. Rombi pindala.

Korrapärased hulknurgad.

	<ul style="list-style-type: none"> ○ joonestab etteantud külje ja nurga järgi rombi; ○ joonestab ja mõõdab rombi külgi, kõrgust ja diagonaale, arvutab übermõõdu ja pindala; ○ oskab visandada teksti põhjal tasapinnalisi kujundeid ja lisada joonisele andmeid; ○ eristab korrapäraseid ja korrapäratuid hulknurki; oskab joonestada (käsitsi) korrapärast kolmnurka, nelinurka, kuusnurka ja konstrueerida (digivahendite abil) mistahes korrapärast hulknurka; ● lahendab geomeetrilise sisuga probleemülesandeid; ● kasutab seaduspärasusi avastades ja hüpoteese püstitades infotehnoloogilisi vahendeid; ● otsib, loeb ja mõistab iseseisvalt õppematerjalides olevaid tekste 	<p>Põhimõisted:</p> <ul style="list-style-type: none"> hulknurk hulknurga küljed hulknurga tipud hulknurga nurgad hulknurga lähisküljed hulknurga lähisnurgad hulknurga übermõõt diagonaalid kumer hulknurk sisenurkade summa rööpkülk rööpkülku übermõõt ja pindala romb rombi übermõõt ja pindala korrapäraseid hulknurgad <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Kunstiõpetuses arhitektuur, tesselatsioon, geomeetristest kujunditest mustrid, ajaloos Kreeka ja Rooma kultuur; mošeed ja minaretid; romaani stiil, gooti stiil; Bütsants</p> <p>Vajaliku informatsiooni leidmine digivahendite abil ning leitu asjakohasuse ja usaldusvääruse hindamine; oma</p>
--	---	--

		<p>lahenduskäikude ja -ideede selgitamine teistele arusaadavalt ja korrektselt; matemaatikale omase keele ja sümboolika kasutamine; erinevate digivahendite kasutamine õpitu mõistmiseks ja kinnistamiseks ning oma töö kontrollimiseks. Tekstist andmete (võivad olla kirjutatud ka joonise juurde) ja lahenduskäigu alguses valemite välja kirjutamine, mis seostuvad antud ja otsitavate suurustega ning lahenduskäigu selgitamine (piisab märksõnadest).</p> <p>Korrektse joonise tegemise ning visandamise erinevused (skitseerimine võib viia valede järeldesteni või mitte kehtivate seoste leidmiseni). Skitseerimise abil korrektse joonise tegemine. Õpiraskusega õpilase toetamisel kirjutatakse andmed joonisele, et anda ülevaade olemasolevatest andmetest ja otsitavatest suurustest. Võimalusel kasutatakse erinevaid värve ja valemilehte.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● visandab püstprisma ● kirjeldab kujundite omadusi ning klassifitseerib kujundeid ühiste omaduste põhjal; ● arvutab püstprisma, pindala ja ruumala etteantud joonelementide abil 	<p>TEEMA: PÜSTPRISMA</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <p>_Risttahukas ja kuup (5. klass).</p> <p>_Kõikide varemõpitud kujundite übermõõdud ja pindalad (7. klass). _Mõõtühikute teisendamine (pikkus-, pindala- ja ruumalaühikud) (4. ja 5. klass).</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ○ tunneb kehade hulgast kolmnurkse ja nelinurkse püstprisma; ○ näitab ning nimetab kolmnurkse ja nelinurkse püstprisma põhitahke, näitab selle tippe, külgservi, põhiservi, prisma kõrgust, külgtahke ning põhja kõrgust; ○ arvutab kolmnurkse ja nelinurkse püstprisma pindala ning ruumala; ○ märkab igapäevaelus matemaatilisi kujundeid; ○ oskab lahendada ülesandeid erinevate geomeetriliste kujundite kohta. 	<p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u></p> <p>Püstprisma, selle pindala ja ruumala.</p> <p>Põhimõisted:</p> <p>kolmnurkne ja nelinurkne püstprisma prisma põhitahud prisma külgtahud prisma tipud prisma põhiservad prisma külgserv prisma kõrgus</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Kunstiõpetuses, ajaloos arhitektuur, romaani stiil, gooti stiil. Töö- ja tehnoloogiaõpetuses 3D mudelite loomine, tehnilised joonised kasutades digivahendeid; oma lahenduskäikude selgitamine; ruumilise mõtlemise arendamiseks erinevate püstprisma mudelite meisterdamine/voltimine.</p> <p>Visualiseerimiseks 3D jooniste tegemine (nt GeoGebra, SketchUp, TinkerCad) koos tähistustega (kõrgus, põhiserv jne), joonestusvahendite kasutamine. Tekstist andmete leidmine ja välja kirjutamine (võivad olla kirjutatud ka joonise juurde), lahenduskäigu alguses valemid, mis seostuvad antud ja otsitavate suurustega ning lahenduskäigu selgitamine (piisab</p>
--	---	--

		<p>märksõnadest). Õpiraksustega õpilased kirjutavad andmed joonisele, et saada ülevaate olemasolevatest andmetest ja otsitavatest suurustest. Võimalusel kasutatakse erinevaid värve ja valemilehte.</p>
TEEMAVALDKOND: TEHTED ASTMETEGA. ÜKSLEIKMED		
	<ul style="list-style-type: none"> ● selgitab naturaalarvulise astendajaga astendamise tähendust ● põhjendab ja kasutab astendamise reegleid <ul style="list-style-type: none"> ○ korrutab ühe ja sama alusega astmeid astendab korrutise; ○ astendab astme; ○ jagab võrdsete alustega astmeid; ○ astendab jagatise; ○ teab, et $a^0 = 1, a \neq 0$; ○ teab, et 10 astmes $-1 = 0,1$, 10 astmes $-2 = 0,01$, 10 astmes $-3 = 0,001$, 10 astmes $-4 = 0,0001$ jne; ○ kirjutab kümnendmurru 10 astmete abil. 	<p>TEEMA: TEHTED ASTMETEGA. ÜKSLEIKMED</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <p>_Tehted täisarvudega (astendajad) ; _tehted ratsionaalarvudega (kordajad); _arvu aste. (7. klass).</p> <p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u></p> <p>Astmete korrutamine ja jagamine Korrutise ja jagatise astendamine Astme astendamine Üksliige. Üksleikmete korrutamine ja jagamine. Üksleikmete liitmine ja lahutamine Põhimõisted: üksliige üksleikme kordaja aste</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● korrastab üksliikmeid, liidab, lahutab ning korrutab ja jagab üksliikmeid ○ teab mõisteid üksliige ja selle kordaja; ○ teab, et kordaja 1 jäetakse kirjutamata ning miinusmärk üksliikme ees tähendab kordajat (-1); ○ viib üksliikme normaalkujule ja leiab selle kordaja; ○ koondab sarnaseid üksliikmeid; ○ korrutab üksliikmeid; ○ astendab üksliikmeid; ○ jagab üksliikmeid; ● otsib, loeb ja mõistab iseseisvalt õppematerjalides olevaid tekste 	<p>astme alus</p> <p>astendaja</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Oma arutluskäikude selgitamine, eluliste näidete toomine; digivahendite eesmärgipärane kasutamine oma töö kontrollimiseks.</p> <p>Õpiraskusega õpilasele võimaldatakse visualiseerimist (kasutada erinevaid värve, joonimisi, asendada muutujad erinevate kujunditega jne).</p>
<p><u>Näiteid üldpädevusi toetavatest ja lõimivatest õpiprojektidest, õpitegevustest väljaspool klassiruumi jne 7.klassis:</u></p> <p>Õppekäik kooli lähiümbruses vaatlemiseks, loendamiseks, rühmitamiseks, võrdlemiseks, kirjeldamiseks, jooniste tegemiseks ja seoste loomiseks. Ettevalmistustegevused heategevuslikeks laatadeks ja kooliühisüritusteks (materjali arvestus, mõõtmine, meisterdamine, arvutamine jne). Klassi ja kooli kaunistamine erinevateks tähtpäevadeks (kujundite joonestamine, arvutamine)</p> <p>Õppekäigud muuseumitesse lähtuvalt perioodi teemast ja käsitletavast teemast.</p> <p>LoKa päeva õppekäigul andmete kogumine ja vormide leidmine loodusest, erinevad ülesanded nende põhjal.</p> <p>Iseseisva õppimise päevad kord perioodis.</p> <p>Osalemine Kaarli Kooli Kaasava eelarve projektis (kindla summa piires koolielu parendamine- arvutamine, eelarve koostamine, info otsimine).</p>		

Kirikukalendriga seotud tähtpäevade tähistamine: lõikustänupüha - andide kogumine, loendamine, inglismäng klassides (kalender, kuupäevad), Kaarli kooli mälumängud - punktide arvestamine
 Kõlakast ja kultuurikuma - rütmid, tantsude ettevalmistus
 Spordipäevad - pikkuse ja aja mõõtmine, tulemuste võrdlemine ja anlüüsimine
 Matemaatika ainepäevad - erinevate teemade lõiming
 Kooli sünnipäeva ettevalmistus - tordi tegemine, koguste arvestamine

8.KLASS	TEEMAVALDKOND: HULKLIIKMED	
	<ul style="list-style-type: none"> ● loeb ja saab iseseisvalt aru õppematerjalides olevatest tekstidest <ul style="list-style-type: none"> ○ teab mõisteid hulkliige, kakslige, kolmlige ja nende kordajad; ● korrastab üks- ja hulkliikmeid, liidab, lahutab ning korrutab üks- ja hulkliikmeid ning jagab üksliikmeid ja hulkliiget üksliikmega <ul style="list-style-type: none"> ○ oskab arvutada hulkliikme väärtuse ette antud ratsionaalarvulise muutuja väärtuste korral; ○ hulkliikmete liitmisel ja lahumisel rakendab sulgude avamise reeglit; 	<p>TEEMA: HULKLIIKMETE LIITMINE JA LAHUTAMINE; ÜKSLIIKME KORRUTAMINE HULKLIIKMEGA JA HULKLIIKME JAGAMINE ÜKSLIIKMEGA</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> _Tehted astmete ja üksliikmetega. _Tehted ratsionaalarvudega. _Teab ja rakendab tehete järjekorra reegleid (7.klass). _Teeb vahet üksliikmel ja hulkliikmel; teab, et hulkliikmete kordajate ees olevad märgid käivad kordajatega kaasas. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u></p> <p>Hulkliige. Hulkliikme väärtuse arvutamine.</p> <p>Hulkliikmete liitmine ja lahutamine.</p>

	<p>• oskab tuletada ja sõnastada analoogia põhjal lihtsamaid eeskirju (nt hulknurga übermõõdu ja pindala avaldamine)</p>	<p>Hulkliikme korrutamise ja jagamise üksliikmega.</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p>hulkliige kaksliige, kolmeliige hulkliikme kordaja korrastatud hulkliige sulgude avamine</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Programmeerimine Füüsika- valemite tuletamine Oma arutluskäikude selgitamine; digivahendite kasutamine eesmärgipäraselt oma töö kontrollimiseks. Õpiraskusega õpilasele võimaldatakse visualiseerimist (kasutada erinevaid värve, joonimisi, asendada muutujad erinevate kujunditega jne).</p>
	<p>• korrutab hulkliikmeid</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ korrutab kaksliikmeid; ○ leiab kahe üksliikme summa ja vahe korrutise, kasutades valemit; ○ leiab kaksliikme ruudu; ○ leiab kahe üksliikme summa ja vahe korrutise, 	<p>TEEMA: KORRUTAMISE ABIVALEMID JA TEGURDAMINE</p> <p><u>Elteadmised:</u></p> <p>_Tehted üksliikmetega, lineaarvõrrandi lahendamine, tehted ratsionaalarvudega, tehete järjekord (7. klass).</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ○ korrutab hulkliikmeid (märkus: piirduda juhtumiga, kus kolmliiget on vaja korrutada kolmliikmega) ○ teisendab ja lihtsustab algebralisi avaldise, kasutades ruutude vahe, vahe ruudu ja summa ruudu valemeid sulge avades (soovitus: ühes avaldises kasutada vähemalt kahte erinevat valemit). ● tegurdamis hulkliikmeid (toob ühise teguri sulgude ette, kasutab ja põhjendab ruutude vahe, summa ruudu ja vahe ruudu abivalemeid) ● oskab tuletada ja sõnastada analoogia põhjal lihtsamaid valemeid (nt summa ja vahe ruut) ● annab hinnangu oma teadmiste abivalemite rakendamisel; ülesannete lahendamisel ja lahenduskäigu selgitamisel 	<p>_Saab aru, et abivalemid on algoritmid ning ka kuupide valemeid jne rakendatakse samadel põhimõtetel. Tugevamatele õpilastele tuleks kuupide valemeid ka tutvustada.</p> <p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u></p> <p>Kakslükmete korrutamine. Kahe üksliikme summa ja vahe korrutis.</p> <p>Kakslükme ruut.</p> <p>Hulkliükmete korrutamine.</p> <p>Tutvustavalt kuupide summa ja vahe valemid, kakslükme kuup.</p> <p>Hulkliükme tegurdamine valemite kasutamisega.</p> <p>Algebralise avaldise lihtsustamine.</p> <p>Hulkliükme tegurdamine ühise teguri sulgudest väljatoomisega.</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p>ruutude vahe</p> <p>kakslükme ruut (summa ruut, vahe ruut)</p> <p>hulkliükme tegurdamine</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Programmeerimine</p> <p>Füüsika- valemite tuletamine</p> <p>Oma arutluskäikude selgitamine; digivahendite eesmärgipärane kasutamine oma töö kontrollimiseks.</p>
--	--	---

		<p>Õpiraskusega õpilasele võimaldatakse visualiseerimist (kasutada erinevaid värve, joonimisi, asendada muutujad erinevate kujunditega jne), valemilehe eesmärgipärast kasutamist ja näiteülesandeid. Õpiraskustega õpilasel võimaldatakse valemite algoritmi omandamisel tutvumist valemite geomeetrilise tähendusega</p> <p>Õpilastele näidatakse lisaks summa ja vahe ruudu valemitele, et:</p> $(-a - b)^2 = (a + b)^2$ $(a - b)^2 = (b - a)^2$ $(-a + b)^2 = (b - a)^2$
TEEMAVALDKOND: KAHE TUNDMATUGA LINEAARVÕRRANDISÜSTEEM		
	<p>• loeb ja mõistab iseseisvalt õppematerjalides olevaid tekste</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ tunneb ära kahe tundmatuga lineaarvõrrandi; ○ tunneb ära kahe tundmatuga lineaarse võrrandisüsteemi; ○ oskab avaldada kahe tundmatuga lineaarvõrrandist ühe tundmatu teise kaudu; ○ oskab viia kahe tundmatuga lineaarvõrrandi normaalkujule; ○ oskab lahendada kahe tundmatuga 	<p>KAHE TUNDMATUGA LINEAARVÕRRAND, LINEAARVÕRRANDISÜSTEEMI LAHENDAMINE GRAAFILISEL</p> <p><u>Elteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Lineaarvõrrandi lahendamine, lineaarfunktsioon ja selle graafik (7. klass). • Võrrandisüsteemide lahendamisel vaadelda kindlasti ka selliseid süsteeme, kus lahendid puuduvad või on lahendeid lõpmata palju. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u></p>

	<p>lineaarvõrrandisüsteemi graafiliselt (nii käsitsi kui digivahendeid kasutades);</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ oskab graafilise lahendamise põhjal kirjeldada kahe tundmatuga lineaarvõrrandi lahendihulka ● leiab elulise (nt finantsvaldkonna) probleemi väljendamiseks sobiva matemaatilise mudeli, koostab võrrandi või võrrandisüsteemi ● koostab eakohaseid ning elulisi probleemülesandeid ● kasutab (igapäevaelu) ülesannete lahendamisel otstarbekatosamäära esitusviisi (protsent, harilik murd, kümnendmurd) ● lahendab lineaarvõrrandisüsteeme graafiliselt, sh arvutiprogrammide abil 	<p>Kahe tundmatuga lineaarvõrrand. Lineaarvõrrandi lahendamine. Kahe tundmatuga lineaarvõrrandi graafiline esitus. Kahe tundmatuga lineaarvõrrandisüsteemi lahendamine graafiliselt.</p> <p>Põhimõisted: tundmatu kahe tundmatuga lineaarvõrrand, kahe tundmatuga lineaarvõrrandi normaalkuju, kahe tundmatuga lineaarvõrrandi lahend, kahe tundmatuga lineaarvõrrandi kujutis, lõikepunkt kahe tundmatuga lineaarvõrrandisüsteem (LVS),</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u> Füüsika- liikumisülesanded (kohtumispunkt) Oma ideede teostamine digikeskkonnas; toimetades eesmärgipäraselt ja vastutustundlikult ning vajamineva informatsiooni leidmine erinevatest infokanalitest. Õpiraskustega õpilase jaoks on oluline visualiseerimise abil selgitada kahe võrrandi muutujate vahelist seost- mõlemas võrrandis on sama muutuja väärtus ühesugune.</p>
--	--	---

- lahendab lineaarvõrrandisüsteeme kasutades liitmis- ja asendusvõtet
 - oskab avaldada kahe tundmatuga lineaarvõrrandist ühe tundmatu teise kaudu;
 - oskab viia kahe tundmatuga lineaarvõrrandi normaalkujule;
 - oskab valida ülesande lahendamiseks sobiva võtte
- lahendab lineaarvõrrandisüsteeme arvutiprogrammide abil

TEEMA: KAHE TUNDMATUGA LINEAARVÕRRANDISÜSTEEMI LAHENDAMINE LIITMISVÕTTEGA JA ASENDUSVÕTTEGA

Eelteadmised:

_Lineaarvõrrandi lahendamine, lineaarfunktsioon ja selle graafik (7. klass).

_Teab, tunneb ja oskab rakendada kolme erinevat võtet LVSi lahendamiseks.

Õppesisu ja põhimõisted:

Liitmisvõte.
Asendusvõte.

Põhimõisted:

liitmisvõte
asendusvõte

Praktilise töö võimalusi:

Digivahendite otstarbekas ja eesmärgipärane kasutamine ülesannete lahendamisel, oma töö kontrollimisel; erinevate õpistrateegiate kasutamine materjalist arusaamiseks ja meeldejätmiseks; omandatavatmaterjali seostamine varemõpitud; ülesannete lahenduskäigu ja saadud vastuste analüüsimine. Võrrandisüsteemide lahendamisel ka selliseid, kus lahendid puuduvad või on lahendeid lõpmata palju.

		<p>Võrrandisüsteemide korrastamine enne lahendamist (kasutada korrutamise abivalemeid) või murde sisaldavad süsteemid; kus ühe tundmatu avaldamisel tekivad murrud (ja neid ei saa asendada kümnendmurdudega). Võimalusel võrrandisüsteemis olevate võrrandite lahutamine, lineaarvõrrandite ja võrrandisüsteemide lahendamine ka programmidega GeoGebra, T-algebra, Desmos, WolframAlpha jne. Oma lahenduse kontrollimisvõimaluse selgitamine. Digivahendite kasutamine (dokumendikaamera, puutetundlikud tahvlid, vm) vigade analüüsimiseks (vead analüüsimiseks tekitab õpetaja näiteülesannetes ise või võtab need õpilaste töödest). Õpiraskustega õpilasele võimaldatakse kahe võrrandi muutujate vahelist seose selgitamist visualiseerimise abil- mõlemas võrrandis on sama muutuja väärtus ühesugune. Õpiraskustega õpilast suunatakse lahendama võrrandisüsteeme näiteülesande abil.</p>
	<p>• koostab ja lahendab tekstülesandeid, mis lahenduvad ühe tundmatuga võrrandi või kahe tundmatuga võrrandisüsteemi abil (sh võrdelise jaotamise ülesandeid)</p>	<p>TEEMA: TEKSTÜLESANNETE LAHENDAMINE KAHE TUNDMATUGA LINEAARVÕRRANDISÜSTEEMI ABIL <u>Eelteadmised:</u> _Kahe tundmatuga lineaarvõrrandisüsteemi lahendamine (8. klass).</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ○ edastab tekstülesande sisu matemaatilises keelesn (kirjeldab ja tähistab tundmatud) ○ koostab teksti põhjal kahe tundmatuga lineaarvõrrandisüsteemi ja/või ühe tundmatuga lineaarvõrrandi ○ kontrollib ja analüüsib saadud lahendite õigsust teksti põhjal ○ vormistab ülesande tekstile vastava vastuse ● saab aru ülesande sisust ja oskab seda väljendada matemaatiliste sümbolite abil ● koostab ise elulise sisuga ülesande tekste, sh finantsvaldkonnaga seotud probleeme, võimalusel kasutab osamäära esitusviisi (protsent, harilik murd, kümnendmurd) ○ lahendab enda koostatud lineaarvõrrandisüsteemi ● sõnastab oma tõlgendusi ja põhjendusi ● reflekteerib oma tegevusi tekstülesannete lahendamisel 	<p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u></p> <p>Lihtsamate (sh igapäevaeluga seonduvate) tekstülesannete lahendamine kahe tundmatuga lineaarvõrrandisüsteemiga.</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p>tundmatu muutuja avaldis võrrand lahend kontroll võrra/korda suurem/väiksem vähemalt/ ülimalt</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Ainesisene lõiming- protsendid Füüsika- liikumisülesanded (kiirus, teepikkus, aeg) Keemia- lahuse kontsentratsiooni ülesanded, sulamid Suhtlus- , digi- ja õpipädevus, enesemääratluspädevus, <i>matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus:</i> õpilane saab aru õppematerjalist ning kasutab tekstidega töötamisel erinevaid õppemeetodeid (joonib alla, sõnastab ringi, teeb jooniseid ja skeeme); tagasisidestab enda ja kaasõpilaste</p>
--	---	---

		<p>tööd, jäädes seejuures viisakaks ja korrektseks; kasutab matemaatikale omast keelt ja sümboolikat; põhjendab ja analüüsib oma otsuseid; kasutab otstarbekalt ja eesmärgipäraselt erinevaid digivahendeid (ülesannete lahendamiseks, oma töö kontrollimiseks).</p> <p>Erilist tähelepanu pööratakse tekstide lugemisele ja tööle tekstidega. Kirjutatakse tekstülesannete tekstid vihikutesse ning joonitakse olulised märksõnad alla või tõmmatakse ringid ümber, kasutatakse skeeme ja jooniseid ülesande paremaks mõistmiseks. Oluline on teksti mõistmine ja selle põhjal võrrandi koostamine, mitte niivõrd ülesande lõpuni lahendamine.</p>
TEEMAVALDKOND: GEOMEETRIA		
	<ul style="list-style-type: none"> ● teeb vahet defineerimisel ja kirjeldamisel ○ oskab selgitada definitsiooni mõistet; ○ oskab defineerida paralleelseid sirgeid ning teab paralleelide aksioomi; ● eristab hüpoteesi, eeldust, väidet ja tõestust, selgitab mõne teoreemi tõestuskäiku, vajaduse korral tuletab lihtsamaid valemeid ○ oskab selgitada teoreemi, eelduse ja väite mõistet; 	<p>TEEMA: DEFINEERIMINE JA TÕESTAMINE</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <p>_4.- 7. klassis omandatud matemaatilised mõisted (nt ristkülik, ruut, kiir, sirge jne), _jaguvuse tunnused (5. klass).</p> <p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u></p> <p>Definitsioon. Aksioom.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ○ oskab selgitada mõne teoreemi tõestuskäiku (selgitus: tõestuskäigu selgitamisel peab ilmnema, et õpilane on aru saanud, mitte pähe õppinud); ○ oskab rakendada õpitud ülesandeid lahendades, sh joonestab ülesannete tingimustele vastava visuaali ○ oskab tõestada teoreemi kolmnurga sisenukkade summast ○ oskab tõestada kolmnurga pindala valemi ○ teab aritmeetika põhiteoreemi ○ oskab tõestada Thalese teoreemi ○ oskab tõestada kiirteteoreemi ● teab paralleelide aksioomi ● selgitab oma algebra- ja geomeetria-alaste teadmiste elulisi rakendusvõimalusi ● kasutab IKT-vahendeid geomeetriliste seaduspärasuste avastamiseks või kontrollimiseks ○ oskab kasutada arvutiprogrammi (nt GeoGebra) seaduspärasusi avastades ja hüpoteese püstitades; 	<p>Teoreemi eeldus ja väide. Näiteid teoreemide tõestamise kohta.</p> <p>Põhimõisted:</p> <ul style="list-style-type: none"> definiitsioon defineerimine algmõiste aksioom paralleelide aksioom teoreem teoreemi eeldus teoreemi väide tõestamine vastuväiteline tõestusviis
	<ul style="list-style-type: none"> ● seoseid paralleelsete sirgete korral ○ oskab defineerida paralleelseid sirgeid ning teab paralleelide aksioomi; 	<p>TEEMA: PARALLEELSESED JA LÕIKUVAD SIRGED</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <p>_Paralleelsed ja lõikuvad sirged.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● põhjendab ja kasutab sirgete paralleelsuse tunnuseid <ul style="list-style-type: none"> ○ teab, et: <ul style="list-style-type: none"> a) kui kaks sirget on paralleelsed kolmandaga, siis on need paralleelsed teineteisega; b) kui sirge lõikab ühte kahest paralleelsest sirgest, siis lõikab ta ka teist; c) kui kaks sirget on risti ühe ja sama sirgega, siis on need sirged teineteisega paralleelsed; ● teab põik- ja lähisnurkade mõisteid ja nende nurkade <ul style="list-style-type: none"> ○ oskab näidata joonisel ja defineerida lähisnurki, kaasnurki ning põiknurki ○ oskab rakendada õpitud ülesandeid lahendades. ○ oskab joonestada ülesande tingimustele vastava visuaali 	<p>_Sirgete ristumine.</p> <p>_Paralleelsete ja ristuvate sirgete joonestamine (5. klass).</p> <p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u></p> <p>Kahe sirge lõikamisel kolmanda sirgega tekkivad nurgad.</p> <p>Kahe sirge paralleelsuse tunnused.</p> <p>Põhimõisted:</p> <p>kõrvunurgad</p> <p>tippnurgad</p> <p>lähisnurgad</p> <p>põiknurgad</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Ülesannete lahendamiseks tehakse joonised ning kantakse andmed joonisele, eriti õpiraskustega õpilase jaoks. Ülesannete valikul lähtutakse õpilase õpivõimekusest.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● saab aru etteantud õppematerjali sisust <ul style="list-style-type: none"> ○ oskab joonestada ja defineerida kolmnurga välisnurka; ○ oskab kasutada kolmnurga välisnurga omadust ülesandeid lahendades; 	<p>TEEMA: KOLMNURK</p> <p><u>Elteadmised:</u></p> <p>_Ristküliku ja ruudu ümbermõõt ja pindala (5. klass).</p> <p>_Teab, et kolmnurga kahe külje summa on alati suurem kui kolmas külg. _Oskab joonistada kolmnurka etteantud andmete</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ○ oskab leida kolmnurga puuduva nurga kahe etteantud nurga järgi, ○ oskab leida võrdhaarse kolmnurga tipunurga alusnurga järgi ja vastupidi; ● teab kolmnurga kesklõigu mõistet ning kolmnurga kesklõigu omadusi ○ oskab joonestada ning defineerida kolmnurga kesklõiku; ○ teab kolmnurga kesklõigu omadusi ja oskab kasutada neid ülesandeid lahendades; ○ oskab leida kesklõigud kolmnurga külgede järgi ning vastupidi – oskab leida külgi kesklõikude järgi; ○ oskab defineerida ja joonestada kolmnurga mediaani; ○ oskab selgitada mediaanide lõikepunkti omadust; ● joonestab ja konstrueerib (käsitsi ja digiseadmega) kolmnurga etteantud elementide järgi; ○ oskab leida õpitu toel puuduvad nurgad; ○ lahendab ülesandeid kolmnurga kohta õpitu järgi, sh digitaalselt. 	<p>põhjal: kolme külje järgi, ühe külje ja selle lähisnurkade järgi, kahe külje ja nendevahelise nurga järgi. _Kolmnurga sisenukade summa. Kolmnurga puuduva nurga suuruse leidmine antud nurkade põhjal.</p> <p>_Kolmnurga pindala arvutamine.</p> <p>_Ringjoone pikkus ja ringi pindala (6. klass).</p> <p>_Protsentarvutus.</p> <p>_Rööpkülik. Romb (7. klass)</p> <p>_Teeb vahet, mis on pindala, mis on übermõõt.</p> <p>_Teeb ülesande lahendamiseks kindlasti ka vajaliku joonise koos tähistustega (kõrgus, alus jne), kasutades joonestusvahendeid.</p> <p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u></p> <p>Kolmnurga välisnurk, selle omadus.</p> <p>Kolmnurga sisenukade summa. Kolmnurga kesklõik, selle omadus.</p> <p>Kolmnurga mediaan.</p> <p>Mediaanide lõikepunkt ehk raskuskese, selle omadus.</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p>vastaskülg, lähiskülg, lähisnurk</p> <p>kolmnurga sisenuk, kolmnurga välisnurk</p> <p>kolmnurga kesklõik, kolmnurga mediaan, raskuskese</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p>
--	---	--

		<p>Tekstist andmete välja kirjutamine (võivad olla kirjutatud ka joonise juurde). Lahenduskäigu alguses valemid, mis seostuvad antud ja otsitavate suurustega. Lahenduskäigu selgitamine (piisab märksõnadest). Õpiraskusega õpilase jaoks kirjutatakse andmed joonisele, et anda ülevaade olemasolevatest andmetest ja otsitavatest suurustest. Võimalusel kasutatakse erinevaid värve ja valemilehte.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● saab aru etteantud õppematerjali sisust <ul style="list-style-type: none"> ○ oskab defineerida ja joonestada trapetsit; ○ oskab liigitada nelinurki (soovitus: kasutada dünaamilise geomeetria programmi); ● arvutab trapetsi übermõõdu ja pindala <ul style="list-style-type: none"> ○ oskab joonestada ja defineerida trapetsi kesklõiku; ● teab trapetsi kesklõigu mõistet ning trapetsi kesklõigu omadusi <ul style="list-style-type: none"> ○ oskab leida õpitu toel puuduvad nurgad; ○ oskab leida trapetsi pindala ja übermõõtu; ○ lahendab ülesandeid trapetsi kohta õpitu järgi, sh digitaalselt. ● joonestab ja konstrueerib (käsitsi ja arvutiga) trapetsit etteantud elementide järg 	<p>TEEMA: TRAPETS</p> <p><u>Elteadmised:</u></p> <p>_Ristküliku ja ruudu übermõõd ja pindala (5. klass).</p> <p>_Teab, et kolmnurga kahe külje summa on alati suurem kui kolmas külge. _Oskab joonistada kolmnurga etteantud andmete põhjal: kolme külge järgi, ühe külge ja selle lähisnurkade järgi, kahe külge ja nende vahelise nurga järgi. _Kolmnurga sisenurkade summa. Kolmnurga puuduva nurga suuruse leidmine antud nurkade põhjal.</p> <p>_Kolmnurga pindala arvutamine.</p> <p>_Ringjoone pikkus ja ringi pindala (6.klass).</p> <p>_Protsentiarvutus.</p> <p>_Rööpkülik. Romb (7. klass)</p> <p>_Teeb vahet, mis on pindala, mis on übermõõd.</p>

		<p>_Teeb ülesande lahendamiseks kindlasti ka vajaliku joonise koos tähistustega (kõrgus, alus jne), kasutades joonestusvahendeid.</p> <p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u></p> <p>Trapets.</p> <p>Trapetsi kesklõik, selle omadus.</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p>trapets, trapetsi alus, trapetsi haar</p> <p>võrdhaarne trapets, täisnurkne trapets</p> <p>trapetsi kõrgus, trapetsi alusnurk, trapetsi kesklõik.</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Andmete leidmine ja välja kirjutamine (võivad olla kirjutatud ka joonise juurde), joonise lugemine. Valemite kasutamine, mis seostuvad antud ja otsitavate suurustega ja selgitatakse lahenduskäiku (piisab märksõnadest).</p> <p>Õpiraskustega õpilase toetamiseks kirjutatakse välja andmed, et anda ülevaade olemasolevatest andmetest ja otsitavatest suurustest. Võimalusel kasutatakse erinevaid värve ja valemilehte ja näidatakse trapetseid erinevas asendis (alati pole pikem alus all).</p>
	<p>• otsib, loeb ja mõistab iseseisvalt õppematerjalides olevaid tekste</p>	<p>TEEMA: RINGJOON</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p>

<p>● teab kesk- ja piirdenurga mõisteid ning nendevahelist seost</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ oskab joonestada etteantud raadiuse või diameetriga ringjoone nii sirkli kui ka tarkvaraprogrammiga; ○ oskab leida jooniselt ringjoone kaare, kõõlu, kesknurga ja piirdenurga; ○ teab seost samale kaarele toetuva kesknurga ja piirdenurga suuruste vahel ning oskab kasutada seda teadmist ülesandeid lahendades; <p>● teab ringjoone puutuja mõistet ja omadust</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ oskab joonestada ringjoone lõikajat ning puutujat nii joonestusvahenditega kui ka digivahendeid kasutades; ○ teab puutuja ja puutepunkti tõmmatud raadiuse vastastikust asendit ning kasutada seda ülesandeid lahendades; ○ teab, et ühest punktist ringjoonele joonestatud puutujate korral on puutepunktid võrdsetel kaugustel sellest punktist, ning oskab kasutada seda ülesandeid lahendades; <p>● joonestab ja konstrueerib (käsitsi ja digiseadme abil) ringjoont</p>	<p>_Ristküliku ja ruudu übermõõt ja pindala (5. klass).</p> <p>_Tteab, et kolmnurga kahe külje summa on alati suurem kui kolmas külge. Õpilane oskab joonistada kolmnurka etteantud andmete põhjal: kolme külge järgi, ühe külge ja selle lähisnurkade järgi, kahe külge ja nendevahelise nurga järgi.</p> <p>_Kolmnurga sisenurkade summa. Kolmnurga puuduva nurga suuruse leidmine antud nurkade põhjal.</p> <p>_ Kolmnurga pindala arvutamine.</p> <p>_Ringjoone pikkus ja ringi pindala (6.klass).</p> <p>_Protsentiarvutus.</p> <p>_Rööpkülik. Romb (7. klass)</p> <p>_Teeb vahet, mis on pindala, mis on übermõõt.</p> <p>_Teeb ülesande lahendamiseks kindlasti ka vajaliku joonise koos tähistustega (kõrgus, alus jne), kasutades joonestusvahendeid.</p> <p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u></p> <p>Kesknurk.</p> <p>Ringjoone kaar.</p> <p>Kõõl.</p> <p>Piirdenurk, selle omadus.</p> <p>Ringjoone lõikaja ja puutuja. Ringjoone puutuja ja puutepunkti joonestatud raadiuse ristseis.</p> <p>Kolmnurga überringjoon</p>
---	---

	<p>etteantud elementide järgi;</p> <ul style="list-style-type: none"> ● lahendab geomeetrilise sisuga probleemülesandeid ○ teab, et kolmnurga kõigi külgede keskristsirged lõikuvad ühes ja samas punktis (sõltumata kolmnurga liigist), mis on kolmnurga ümberringjoone keskpunkt; ○ oskab joonestada kolmnurga ümberringjoone (nii joonestusvahenditega kui ka tarkvaraprogrammiga); ○ teab, et kolmnurga (sõltumata kolmnurga liigist) kõigi nurkade poolitajad lõikuvad ühes ja samas punktis, mis on kolmnurga siseringjoone keskpunkt; ○ oskab joonestada kolmnurga siseringjoone (nii käsitsi joonestusvahenditega kui ka tarkvaraprogrammiga); ○ lahendab geomeetrilise sisuga probleemülesandeid (sh kasutades Thalese teoreemi) 	<p>Kolmnurga siseringjoon</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p>ringjoon sektor kesknurk kõõl kaar piirdenurk lõikaja puutuja puutepunkt ümberringjoon siseringjoon</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>tekstist andmete välja kirjutamine (võivad olla kirjutatud ka joonise juurde), lahenduskäigu alguses valemid, mis seostuvad antud ja otsitavate suurustega, ning lahenduskäigu selgitamine (piisab märksõnadest).</p> <p>Õpiraskusega õpilase toetamisel kirjutatakse andmed joonisel, et anda ülevaade olemasolevatest andmetest ja otsitavatest.</p>
--	--	---

- lahendab geomeetrilise sisuga probleemülesandeid (sh kasutades korrapärase hulknurga omadusi)
 - oskab selgitada, mis on apoteem, ja seda joonestada;
 - oskab arvutada korrapärase hulknurga übermõõtu.
- joonestab ja konstrueerib (käsitsi ja arvutiga) korrapärast hulknurka etteantud elementide järgi;
 - oskab joonestada korrapäraseid hulknurki (kolmnurk, kuusnurk, nelinurk, kaheksanurk) nii käsitsi joonestusvahenditega kui ka tarkvaraprogrammiga;

TEEMA: KORRAPÄRANE HULKNURK

Eelteadmised:

- _Ristküliku ja ruudu übermõõd ja pindala (5. klass).
- _Teab, et kolmnurga kahe külje summa on alati suurem kui kolmas külg. _Oskab joonistada kolmnurka etteantud andmete põhjal: kolme külje järgi, ühe külje ja selle lähisnurkade järgi, kahe külje ja nendevahelise nurga järgi. _Kolmnurga sisenukade summa. Kolmnurga puuduva nurga suuruse leidmine antud nurkade põhjal.
- _Kolmnurga pindala arvutamine.
- _Ringjoone pikkus ja ringi pindala (6. klass).
- _Protsentiarvutus.
- _Rööpkülik. Romb (7. klass)
- _Teeb vahet, mis on pindala, mis on übermõõd.
- _Teeb ülesande lahendamiseks kindlasti ka vajaliku joonise koos tähistustega (kõrgus, alus jne), kasutades joonestusvahendeid.

Õppesisu ja põhimõisted:

- Kolmnurga über- ja siseringjoon.
- Kõõl- ja puutujahulknurk, apoteem.

Põhimõisted:

- korrapärane hulknurk kõõlhulknurk
- kõõlkolmnurk

		<p>puutujahulknurk puutujakolmnurk hulknurga apoteem</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Füüsikas valguse levik, peegeldumine ja neeldumine</p> <p>Vajaliku informatsiooni leidmine digivahendite abil ning leitu asjakohasuse ja usaldusväärsuse hindamine; oma lahenduskäikude ja -ideede selgitamine teistele arusaadavalt ja korrektselt; erinevate digivahendite kasutamine õpitu mõistmiseks ja kinnistamiseks, oma töö kontrollimiseks.</p> <p>Tekstist andmete välja kirjutamine (võivad olla kirjutatud ka joonise juurde), valemite lisamine lahenduskäigu alguses, mis seostuvad antud ja otsitavate suurustega, ja lahenduskäigu selgitamine (piisab märksõnadest). Õpiraskusega õpilase toetamiseks kirjutatakse andmed joonisele, et anda ülevaade olemasolevatest andmetest ja otsitavatest suurustest. Võimalusel kasutada erinevaid värve ja valemilehte.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● otsib, loeb ja mõistab iseseisvalt õppematerjalides olevaid tekste ● kasutab probleemülesannete lahendamiseks hulknurkade sarnasust 	<p>TEEMA: KUJUNDITE SARNASUS</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <p>_Ristküliku ja ruudu übermõõt ja pindala (5. klass).</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ○ kontrollib antud lõikude võrdelisust; ○ teab kolmnurkade sarnasuse tunnuseid ja kasutab neid ülesandeid lahendades (soovitus: sarnasuse tunnuste esitamisel kasutada dünaamilise geomeetria programme); ○ teab teoreeme sarnaste hulknurkade ümbermõõtude ja pindalade kohta ning kasutab neid ülesandeid lahendades (soovitus: ülesandeid lahendades kasutab õpilane ka dünaamilise geomeetria programmi); ○ kasutab kolmnurkade sarnasuse tunnuseid ülesandeid lahendades; ○ kasutab õpitud teoreeme ülesandeid lahendades; ● joonestab ja konstrueerib (käsitsi ja arvutiga) sarnaseid kujundeid etteantud elementide järgi; 	<p>_Teab, et kolmnurga kahe külje summa on alati suurem kui kolmas külg. _Oskab joonistada kolmnurka etteantud andmete põhjal: kolme külje järgi, ühe külje ja selle lähisnurkade järgi, kahe külje ja nendevahelise nurga järgi. _Kolmnurga sisenurkade summa. Kolmnurga puuduva nurga suuruse leidmine antud nurkade põhjal.</p> <p>_Kolmnurga pindala arvutamine.</p> <p>_Ringjoone pikkus ja ringi pindala (6. klass).</p> <p>_Protsentiarvutus.</p> <p>_Rööpkülik. Romb (7. klass)</p> <p>_Teeb vahet, mis on pindala, mis on ümbermõõt.</p> <p>_Teeb ülesande lahendamiseks kindlasti ka vajaliku joonise koos tähistustega (kõrgus, alus jne), kasutades joonestusvahendeid.</p> <p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u></p> <p>Võrdelised lõigud. Sarnased hulknurgad.</p> <p>Kolmnurkade sarnasuse tunnused.</p> <p>Sarnaste hulknurkade ümbermõõtude suhe. Sarnaste hulknurkade pindalade suhe.</p> <p>Põhimõisted:</p> <p>võrdelised lõigud</p> <p>sarnased hulknurgad</p> <p>sarnased kolmnurgad</p>
--	---	---

		<p>sarnasustegur</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Lõigete konstrueerimine, sammupaari pikkuse mõõtmine, erinevate digivahendite kasutamine otstarbekalt ja eesmärgipäraselt (teekonna planeerimine jne).</p> <p>Tekstist andmete välja kijutamine (võivad olla kirjutatud ka joonise juurde), valemite lisamine lahenduskäigus algusesse, mis seostuvad antud ja otsitavate suurustega, ja lahenduskäigu selgitamine (piisab märksõnadest). Õpiraskusega õpilase toetamiseks kirjutatakse andmed joonisele, et anda ülevaade olemasolevatest andmetest ja otsitavatest suurustest. Võimalusel kasutada erinevaid värve ja valemilehte.</p>
	<p>● kasutab maa-alade plaanistamisel hulknurkade sarnasust</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ selgitab mõõtkava tähendust; ○ lahendab rakendusliku sisuga ülesandeid (pikkuste kaudne mõõtmine; maa-alade plaanistamine; plaani kasutamine looduses); ○ soovitus õuesõppeks: võimaluse korral mõõta ja plaanistada vabas looduses. 	<p>TEEMA: PIKKUSTE KAUDNE MÕÕTMINE JA MAA-ALA PLAANISTAMINE</p> <p><u>Eelteadmised:</u></p> <p>_Plaanimõõt (5. klass).</p> <p>_Kujundite sarnasus (8. klass).</p> <p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u></p> <p>Maa-alade kaardistamise näiteid.</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <p>mõõtkava</p>

		<p>kaardimõõt.</p> <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Geograafia- plaanimõõt, maa-alade kaardistamine.</p> <p>Erinevad videotöötlus- ja esitlusvahendite otstarbekas ja eesmärgipärane kasutamine. Õuesõpe - puu kõrguse määramine, maa- ala plaanistamine. Pikkuste/kauguste hindamine käepäraste mõõtevahenditega (sammu pikkus, käte siruulatus jne).</p> <p>Ümardamine elulistes situatsioonides- millise järguni on see mõistlik.</p>
<p><u>Näiteid üldpädevusi toetavatest ja lõimivatest õpiprojektidest, õpitegevustest väljaspool klassiruumi jne 8.klassis:</u></p> <p>Õppekäik kooli lähiümbruses vaatlemiseks, loendamiseks, rühmitamiseks, võrdlemiseks, kirjeldamiseks, jooniste tegemiseks ja seoste loomiseks. Ettevalmistustegevused heategevuslikeks laatadeks ja kooliühisüritusteks (materjali arvestus, mõõtmine, meisterdamine, arvutamine jne). Klassi ja kooli kaunistamine erinevateks tähtpäevadeks (kujundite joonestamine, arvutamine)</p> <p>Õppekäigud muuseumitesse lähtuvalt perioodi teemast ja käsitletavast teemast.</p> <p>Osalemine Kaarli Kooli Kaasava eelarve projektis (kindla summa piires koolielu parendamine- arvutamine, eelarve koostamine, info otsimine).</p> <p>LoKa päeva õppekäigul andmete kogumine ja vormide leidmine loodusest, erinevad ülesanded nende põhjal.</p> <p>Iseseisva õppimise päevad kord perioodis.</p> <p>Kirikukalendriga seotud tähtpäevade tähistamine: lõikustänupüha - andide kogumine, loendamine, inglismäng klassides (kalender, kuupäevad), Kaarli kooli mälumängud - punktide arvestamine</p> <p>Kõlakast ja kultuurikuma - rütmid, tantsude ettevalmistus</p>		

Spordipäevad - pikkuse ja aja mõõtmine, tulemuste võrdlemine ja anlüüsimine

Matemaatika ainepäevad - erinevate teemade loiming

Kooli sünnipäeva ettevalmistus - tordi tegemine, koguste arvestamine

9. KLASS

TEEMAVALDKOND: RUUTVÕRRANDID JA RUUTFUNKTSIOONID

- **selgitab arvu ruutjuure tähendust;**
 - *selgitab ruutjuure mõistet ja arvu ruutjuure tähendust;*
- **leiab peast või taskuarvutil ruutjuure;**
 - *leiab peast või kalkulaatoril ruutjuure;*
 - *leiab arvu ruutjuure kümnendlähendi;*
 - *oskab leida ruutjuurt korrutisest ja jagatisest;*
 - *oskab tuua tegurit juuremärgi ette ja viia tegurit juuremärgi alla.*
- **sõnastab oma tõlgendusi ja põhjendusi;**
- **hindab kriitiliselt saadud tulemusi.**

TEEMA: ARVU RUUTJUUR

Õpilase eelteadmised:

- Teab varasemalt õpitud arvuhulki: naturaalarvude, täisarvude ja ratsionaalarvude hulka.
- Teab, mis on arvu kümnendlähend ning oskab seda leida.
- Teab arvu ruutu tõstmise algoritmi ning oskab seda rakendada ratsionaalarvudega arvutamisel.
- Põhjendab astendamise reegleid ning oskab neid rakendada.

Õppesisu ja põhimõisted:

Arvu ruutjuur. Ruutjuur korrutisest ja jagatisest. Teguri toomine juuremärgi ette ja teguri viimine juuremärgi alla.

Põhimõisted:

- arvu ruut
- ruutjuur
- arvuhulk

		<ul style="list-style-type: none"> ● irratsionaalarv ● kümnendlähend <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Enesetestideks (sisestada otsingusse vastavad märksõnad): thatquiz.org quizizz.com, 99math.com desmos.com</p> <p>Ainesisene lõiming teemadega ruutvõrrand, ruutfunktsioon ja täisnurkse kolmnurga lahendamine.</p> <p>Tehnoloogiaõpetuses ruudukujuliste esemete mõõtmete leidmine etteantud pindala korral.</p> <p>Õpiraskusega õpilasele võimaldatakse abiks arvude ruutude tabelit.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● lahendab täielikke ja mittetäielikke ruutvõrrandeid; ○ <i>eristab ruutvõrrandit teistest võrranditest;</i> ○ <i>nimetab ruutvõrrandi liikmed ja nende kordajad;</i> ○ <i>viib ruutvõrrandeid normaalkujule;</i> ○ <i>saab aru, mis tingimustel on ruutvõrrand täielik või mittetäielik;</i> ○ <i>taandab ruutvõrrandi;</i> 	<p>TEEMA: RUUTVÕRRAND</p> <p><u>Õpilase eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Teab võrrandi mõistet. ● Oskab lahendada lineaarvõrrandit. ● Oskab nimetada lineaarvõrrandi lineaarliiget, lineaarliime kordajat ja vabaliiget.

	<ul style="list-style-type: none"> ○ lahendab mittetäielikke ruutvõrrandeid; ○ lahendab taandamata ja taandatud täielikke ruutvõrrandeid lahendivalemitega, kasutab sh Viète'i teoreemi; ○ kontrollib ruutvõrrandi lahendeid; ○ selgitab ruutvõrrandi lahendite arvu sõltuvust diskriminandist. ● koostab eakohaseid ning elulisi probleemülesandeid; ○ koostab ja lahendab tekstülesandeid, mis lahenduvad ruutvõrrandi abil. ● sõnastab oma tõlgendusi ja põhjendusi; ○ oskab näha ja sõnastada matemaatiliselt lahenduvaid probleeme (formuleeri), neid lahendada ja tulemust tõlgendada. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Oskab kontrollida võrrandi lahendit. <p>Õppesisu ja põhimõisted:</p> <p>Ruutvõrrand. Ruutvõrrandi lahendivalem. Ruutvõrrandi diskriminant.</p> <p>Taandatud ruutvõrrand. Taandatud ruutvõrrandi lahendivalem. Viète'i teoreem. Lihtsamate, sh igapäevaeluga seonduvate, tekstülesannete lahendamine ruutvõrrandiga.</p> <p>Põhimõisted:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● võrrandi normaalkuju ● normaalkujuline ruutvõrrand ● ruutliige, ruutliikme kordaja ● lineaarliige, lineaarliikme kordaja ● vabaliige ● ruutvõrrandi lahendivalem ● ruutvõrrandi diskriminant ● taandatud ja taandamata ruutvõrrand ● täielik ja mittetäielik ruutvõrrand ● Viète'i teoreem <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Enesetestimiseks: thatquiz.org (sisestada otsingusse vastavad märksõnad)</p>
--	--	--

		<p>quizizz.com (sisestada otsingusse vastavad märksõnad)</p> <p>99math.com (sisestada otsingusse vastavad märksõnad)</p> <p>Võimalus luua loomingulisi ülesandeid, et genereerida ideid ja neid ellu viia, kasutades omandatud teadmisi ja oskusi erinevates elu- ja tegevusvaldkondades, ning tegevuses olles näha probleeme ja neis peituvaid võimalusi, et aidata kaasa probleemide lahendamisele. Digitehnoloogia kasutamine.</p> <p>Digitaalne sisuloome, sh tekstide, piltide, multimeediumide loomine ja kasutamine ja oma tulemuste kontrollimiseks sobivate digivahendite ja -võtete kasutamine ning suhtlemine ja koostöö tegemine erinevates digikeskkondades.</p> <p>Füüsikas, geograafias, tehnoloogiaõpetuses ruutvõrrandi koostamise ja lahendamise oskuse ning tulemuste tõlgendamise kasutamine.</p> <p>Õpiraskustega õpilasel võimaldatakse rohkem aega mõtestamiseks ja abi.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● selgitab ruutfunktsiooni nullkohtade ja haripunkti tähendust ja omavahelist seost, leiab need valemist ning jooniselt; ○ eristab lineaarfunktsiooni ja ruutfunktsiooni ning nende graafikuid; 	<p>TEEMA: RUUTFUNKTSIOON</p> <p><u>Õpilaste eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Teab funktsiooni mõistet. ● Oskab kanda punkte koordinaatteljestikku ja lugeda graafikult punkti

	<ul style="list-style-type: none"> ○ nimetab ette antud ruutfunktsiooni ruutliikme, lineaarliikme ning nende kordajad ja vabaliikme; ○ selgitab ruutliikme kordaja ja vabaliikme geomeetrilist tähendust; ○ selgitab nullkohtade tähendust; ○ leiab nullkohad parabooli graafikult; ○ arvutab ette antud ruutfunktsiooni nullkohad; ○ loeb jooniselt parabooli haripunkti koordinaadid ning arvutab parabooli haripunkti koordinaadid; ● joonestab etteantud funktsiooni graafiku (sirge, hüperbooli, parabooli) nii käsitsi kui ka arvutiprogrammiga ning loeb graafikult funktsiooni ja argumendi väärtusi; ○ eristab võrdelist seost pöördvõrdelisest seosest; ○ oskab õpetaja juhendamisel elulisest olukorrast luua parabooli mudeli ning selle abil lahendada lihtsamaid ülesandeid ja tõlgendada saadud tulemusi; ● selgitab arvutiga tehtud dünaamilisi jooniseid kasutades funktsiooni graafiku asendi ja kuju sõltuvust funktsiooni avaldises olevatest kordajatest (ruutfunktsiooni korral ainult ruutliikme kordajast ja vabaliikmest); 	<p>koordinaate.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Oskab lahendada ruutvõrrandit. ● Oskab nimetada ruutliiget, lineaarliiget ja nende kordajaid ning vabaliiget. ● Oskab märgata teemale vastavalt paraboolikujulisi esemeid igapäevaelus ning luua eluga seotud ülesandeid <p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u></p> <p>Taandamata ja taandatud, täielik ja mittetäielik ruutvõrrand. Ruutfunktsioon $y = ax^2 + bx + c$, selle graafik. Parabool. Parabooli nullkohad ja haripunkt.</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● ruutfunktsioon ja selle graafik ● parabool ● parabooli sümmeetriatelg ● funktsiooni nullkohad ● parabooli haripunkt ● ruutliige, ruutliikme kordaja ● lineaarliige, lineaarliikme kordaja ● vabaliige <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p>
--	---	---

<ul style="list-style-type: none"> • otsib, loeb ja mõistab iseseisvalt õppematerjalides olevaid tekste; • sõnastab oma tõlgendusi ja põhjendusi. 	<p>Loomingulised ülesanded (elulised näited), kus saab ideid luua ja ellu viia, kasutades omandatud teadmisi ja oskusi erinevates elu- ja tegevusvaldkondades, ja tegevuses olles näha probleeme ja neis peituvaid võimalusi, aidata kaasa probleemide lahendamisele. Digitehnoloogia kasutamise. Digitaalne sisuloome, sh tekstide, piltide, multimeediumide loomine ja kasutamine ja oskab oma tulemuste kontrollimiseks kasutada sobivaid digivahendeid ja võtteid ning suhelda ja teha koostööd erinevates digikeskkondades, et leida ja säilitada digivahendite abil infot ning hinnata selle asjakohasust ja usaldusväärsust (andmekaitse). Teadlikkus digikeskkonna ohtudest, privaatsuse, isikuandmete ja digitaalse identiteedi kaitsmisest ning samade moraali- ja väärtuspõhimõtete jälgimisest nii digikeskkondades kui igapäevaelus. Kunstiprojektide loomine digivahendite abil või praktiline väljund paraboolikujuliste detailidega esemete loomiseks. Füüsikas liikumisgraafikud. Võimalusel kasutatakse GeoGebra, Desmost, vm selleks, et luua elulise sisuga ülesandeid.</p>
TEEMAVALDKOND: RATSIONAALAVALDISED	
<ul style="list-style-type: none"> • üldistab harilike murdude arvutusreeglid algebralistele murdudele; 	TEEMA: ALGEBRALISE MURRU TAANDAMINE, KORRUTAMINE, JAGAMINE JA ASTENDAMINE

	<ul style="list-style-type: none"> ○ teab hariliku murru ja algebralise murru põhiomadust; ○ tegurdab ruutkolmliikme vastava ruutvõrrandi lahendamiseega. ● taandab ja laiendab algebralist murdu ning liidab, lahutab, korrutab ja jagab kaht algebralist murdu; ○ taandab algebralise murru, kasutades hulkliikmete tegurdamist (korrutamise abivalemid, sulgude ette toomine; ruutkolmliikme tegurdamine); ○ korrutab, jagab ja astendab algebralisi murde positiivse täisarvulise astendajaga. ● loeb iseseisvalt ja mõistab õppematerjalides olevaid tekste. 	<p><u>Õpilase eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Teab murru lugeja ja nimetaja mõistet. ● Oskab harilikke murde taandada, korrutada ja jagada. ● Oskab hulkliiget koondada. ● Oskab hulkliiget tegurdada tuues ühise teguri sulgude ette ja/või kasutades abivalemit. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u></p> <p>Ruutkolmliikme tegurdamine. Algebraline murd, selle taandamine.</p> <p>Murru põhiomadus. Tehted algebraliste murdudega.</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● murru lugeja ja nimetaja, murru laiendamine, murru laiendaja ● murru astendamine, lihtsustamine, tegurdamine ● algebraline murd, murru taandamine, murru põhiomadus ● ruutkolmliige, ruutkolmliikme tegurdamine ● ratsionaalavaldis, tehete järjekord, avaldise väärtus <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Informaatikaõpetuse ja programmeerimise algtõdede mõistmine. Füüsikas ülesannete lahendamiseks vajalike valemite kombineerimine ning keerukamate seoste lihtsustamine.</p>
--	---	--

		<p>Erinevatel viisidel algebraliste murdude seose meenutamine eluliste situatsioonidega.</p> <p>Õpiraskustega õpilane võimaldatakse teema õppimisel rohkem aega ja valemilehte.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● üldistab harilike murdude arvutusreeglid algebralistele murdudele; ○ <i>laiendab algebralisi murde.</i> ● taandab ja laiendab algebralist murdu ning liidab, lahutab, korrutab ja jagab kaht algebralist murdu; ○ <i>laiendab algebralisi murde;</i> ○ <i>liidab ja lahutab kaht algebralist murdu.</i> ● loeb iseseisvalt ja mõistab õppematerjalides olevaid tekste. 	<p>TEEMA: ALGEBRALISE MURRU LAIENDAMINE, LIITMINE JA LAHUTAMINE</p> <p><u>Õpilase eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Teab murru lugeja ja nimetaja mõistet. ● Teab hariliku murru põhiomadust. ● Oskab harilikku murdu taandada ja laiendada, korrutada ja jagada, liita ja lahutada. ● Oskab hulkliiget koondada. ● Oskab hulkliiget tegurdada tuues ühise teguri sulgude ette ja/või kasutades abivalemit. ● Teab algebralise murru mõistet ja algebralise murru põhiomadust. ● Oskab tehteid harilike murdudega üldistada tehetele algebraliste murdudega.

		<p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u></p> <p>Ruutkolmliikme tegurdamine. Algebraalne murd, selle taandamine ja laiendamine. Murru põhiomadus. Tehted algebraaliste murdudega.</p> <p><u>Põhimõisted:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● murru lugeja ja nimetaja, murru laiendamine, murru laiendaja ● murru astendamine, lihtsustamine, tegurdamine ● algebraalne murd, murru taandamine, murru laiendamine ● murru põhiomadus ● ruutkolmliige, ruutkolmliikme tegurdamine ● ratsionaalavaldis, tehete järjekord, avaldise väärtus <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Informaatikaõpetuse ja programmeerimise algtõdede mõistmine. Füüsikas ülesannete lahendamiseks vajalike valemite kombineerimine ning keerukamate seoste loomine. Õpiraskustega õpilane võimaldatakse teema omandamiseks rohkem aega, valemilehte vajalike abivalemitega ja näidisülesandeid.</p>
	<p>● lihtsustab kahetehtelisi ratsionaalavaldisi;</p>	<p>TEEMA: RATSIONAALAVALDISTE LIHTSUSTAMINE</p> <p><u>Õpilase eelteadmised:</u></p>

• loeb iseseisvalt ja mõistab õppematerjalides olevaid tekste.

- Teab murru lugeja ja nimetaja mõistet.
- Teab murru põhiomadust.
- Oskab harilikku murdu taandada ja laiendada, korrutada ja jagada, liita ja lahutada.
- Oskab koondada hulkliiget.
- Oskab tegurdada hulkliiget tuues ühise teguri sulgude ette ja/või kasutada abivalemit.
- Teab algebralise murru mõistet ja algebralise murru põhiomadust.
- Oskab tehteid harilike murdudega üldistada tehetele algebraliste murdudega.

Õppesisu ja põhimõisted:

Ruutkolmliikme tegurdamine. Algebraline murd, selle taandamine ja laiendamine. Murru põhiomadus. Tehted algebraliste murdudega.

Põhimõisted:

- murru lugeja ja nimetaja
- murru laiendamine, murru laiendaja
- murru astendamine

		<ul style="list-style-type: none"> ● lihtsustamine ● tegurdamine ● algebraline murd ● murru taandamine ● murru laiendamine ● murru põhiomadus ● ruutkolmliige ● ruutkolmliikme tegurdamine ● ratsionaalavaldis ● tehete järjekord ● avaldise väärtus ● ratsionaalavaldisse lihtsustamine <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Informaatikaõpetuse ja programmeerimise algtõdede mõistmise toetamine. Füüsikas ülesannete lahendamiseks vajalike valemite kombineerimine ning keerukamate seoste lihtsustamine.</p> <p>Tehete järjekord ratsionaalavaldisse lihtsustamisel.</p> <p>Õpiraskustega õpilasele võimaldatakse õppimisel rohkem aega ja valemilehte, kus kirjas vajalikud abivalemid.</p>
TEEMAVALDKOND: GEOMEETRILISED KUJUNDID		
	<ul style="list-style-type: none"> ● selgitab ja rakendab Pythagorase teoreemi; 	TEEMA: PHYTAGORASE TEOREEM

	<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>tõestab Pythagorase teoreemi;</i> ○ <i>arvutab korrapärase hulknurga übermõõdu ja pindala (ruut, võrdkülgne kolmnurk, korrapärase kuusnurk);</i> ○ <i>kasutab Pythagorase teoreemi, vajadusel Thalese teoreemi geomeetriaülesannete lahendamisel.</i> ● lahendab geomeetrilise sisuga probleemülesandeid (sh kasutades korrapärase hulknurga omadusi, Thalese teoreemi); ● kasutab probleemülesannete lahendamiseks hulknurkade sarnasust (nt maa-alade plaanistamine); ● arvutab tasandiliste kujundite (korrapärase hulknurk, kolmnurk, rööpkülik, romb, trapets, ring) joonelemendid, übermõõdu, pindala; ● kasutab IKT-vahendeid geomeetriliste seaduspärasuste avastamiseks või kontrollimiseks; ● selgitab oma algebra- ja geomeetriaadmiste elulisi rakendusvõimalusi. 	<p><u>Õpilase eelteadmised:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Teab varasemalt õpitud hulknurki: ruut, rööpkülik, romb, trapets, kolmnurk, korrapärase hulknurk. ● Teab ja oskab rakendada Thalese teoreemi. ● Oskab kolmnurki liigitada, teab kolmnurkade omadusi ja kolmnurkade seotud põhimõisteid. ● Teab kaateti ja hüpotenuusi definitsiooni. ● Oskab leida kolmnurga pindala. ● Teab korrapärase hulknurga apoteemi definitsiooni. ● Oskab leida korrapärase hulknurga übermõõtu ja pindala. <p><u>Õppesisu ja põhimõisted:</u></p> <p>Pythagorase teoreem. Pythagorase teoreemi rakendamine õpitud tasandiliste kujundite joonelementide leidmiseks. Korrapärase hulknurk, selle pindala. Võrdkülgne kolmnurk, ruut, korrapärase kuusnurk.</p> <p>Põhimõisted:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● joonelement ● diagonaal ● täisnurkne kolmnurk, kaatet ja hüpotenuus ● korrapärase hulknurk ● võrdkülgne kolmnurk ● ruut
--	--	---

- korrapärane kuusnurk
- Pythagorase teoreem
- Thalese teoreem

Praktilise töö võimalusi:

Tehnoloogiaõpetuses ja kunstis (joonestamine)

probleemülesannete lahendamise või ilumeele arendamine

Pythagorase teoreemi rakendamisel. Ajaloos lõimimine

Pythagorase kolmikute kasutamisega ehituses.

Erinevad võimalused Pythagorase teoreemi tõestamisel, tehes

läbi kõigepealt läbi ühe korrektselt vormistatud tõestuse ja

põhjendades teoreemi teiste arutlustega. Ülesande lahendamiseks

vajaliku joonise tegemine koos täiendustega (kõrgus, alus vm) ja

tähistustega, kasutades joonestusvahendeid, kirjutades tekstist

välja andmed, mis võivad olla kirjutatud ka joonise juurde.

Antud ja otsitavate suurustega seotud valemite välja kirjutamine

ja oma lahenduskäigu selgitamine. Õuesõpe, et soodustada ka

aktiivset liikumist (grupitööna aarete otsimine, mudeli loomine

pinnasele vm). Andmete kirjutamine joonisele just õpiraskustega

õpilasel, et saada ülevaade olemasolevatest andmetest ja

otsitavatest suurustest. Valemilehe ja värvide kasutamine.

- leiab täisnurkse kolmnurga joonelemendid (sh kasutades trigonomeetrilisi seoseid);
 - leiab kalkulaatoriga teravnurga trigonomeetriliste funktsioonide väärtusi;
- lahendab geomeetrilise sisuga probleemülesandeid (sh kasutades korrapärase hulknurga omadusi, Thalese teoreemi);
- arvutab tasandiliste kujundite (korrapärase hulknurk, kolmnurk, rööpkülik, romb, trapets, ring) joonelemendid, übermõõdu, pindala;
- kasutab IKT-vahendeid geomeetriliste seaduspärasuste avastamiseks või kontrollimiseks;
- selgitab oma algebra- ja geomeetriaeadmiste elulisi rakendusvõimalusi;
- sõnastab oma tõlgendusi ja põhjendusi;
 - selgitab ülesannete lahenduskäiku;
- otsib, loeb ja mõistab iseseisvalt õppematerjalides olevaid tekste
 - tunneb ära probleemid, mis on lahendatavad täisnurkse kolmnurga geomeetria abil. Tõlgib need matemaatika keelde ning lahendab matemaatiliselt ning tõlgendab ja esitab saadud tulemusi.

TEEMA: TÄISNURKSE KOLMNURGA TRIGONOMEETRIA

Õpilase eelteadmised:

- Teab varasemalt õpitud hulknurki: rööpkülik ja selle erijuhud, trapets, kolmnurk, korrapärase hulknurk.
- Teab ja oskab rakendada Thalese teoreemi.
- Teab kaateti ja hüpotenuusi definitsiooni.
- Oskab leida kolmnurga pindala.
- Teab korrapärase hulknurga apoteemi definitsiooni.
- Oskab leida korrapärase hulknurga übermõõtu ja pindala.
- Teab Pythagorase teoreemi ning oskab seda rakendada.

Õppesisu ja põhimõisted:

Nurga mõõtmine. Täisnurkse kolmnurga teravnurga siinus, koosinus ja tangens. Täisnurkse kolmnurga lahendamine.

Põhimõisted:

- joonelement
- diagonaal
- nurk, nurga mõõt
- trigonomeetria
- teravnurga siinus, koosinus ja tangens
- täisnurkne kolmnurk, kaatet, hüpotenuus

- korrapärane hulknurk
- võrdkülgne kolmnurk
- ruut
- korrapärane kuusnurk;

Praktilise töö võimalusi:

Paaris- ja rühmatööd, kus õpilane planeerib üheskoos kaaslastega õppimist, kasutades õpitut probleeme lahendades ja avaldades oma mõtteid kaaslasi arvestavalt.

Trigonomeetria rakendamine füüsikas ülesannete lahendamisel (nt kiirte langemisnurgad), kaartide koostamine ja lugemine geograafias on seotud trigonomeetriaga. Ajaloos nurga mõõtmise ajalugu. Trigonomeetria tehnoloogiaõpetuses ja ehituses.

Õuesõpe rühmatööna või paaristööna täisnurkse kolmnurga lahendamiseks meenutades 8. klassis läbiviidud pikkuste kaudset mõõtmist õues, kus kasutati hulknurkade sarnasust. Võimalused pikkuste kaudseks mõõtmiseks täisnurkse kolmnurga trigonomeetria abil (vaja läheb nurgamõõtjat, ei pea olema tingimata digitaalne).

Õpiraskustega õpilased teevad joonise, millele tuginedes on neil kergem mõista teravnurga vastas- ja lähiskaateti asukohti ja saavad kasutada valemilehte.

TEEMAVALDKOND: RUUMILISED KEHAD

● arvutab ruumiliste kujundite (püramiid, silinder, koonus, kera) joonelemendid, pindala ja ruumala;

○ näitab ja nimetab korrapärase püramiidi põhitahu, külgtahud, tipu; kõrguse, külgservad, põhiservad, püramiidi apoteemi, põhja apoteemi;

○ arvutab püramiidi pindala ja ruumala;

○ joonestab püramiidi;

○ selgitab, kuidas tekib silinder;

○ näitab ja nimetab silindri telge, kõrgust, moodustajat; põhja raadiust, diameetrit; külgpinda ja põhja pinda;

○ selgitab ning skitseerib silindri telglõiget ja ristlõiget (võimalusel ka digivahendeid kasutades);

○ arvutab silindri pindala ja ruumala;

○ selgitab, kuidas tekib koonus;

○ näitab ja nimetab koonuse moodustajat, telge, tippu, kõrgust, põhja, põhja raadiust ja diameetrit ning külgpinda;

○ selgitab ning joonestab koonuse telglõiget ja ristlõiget (võimalusel ka digivahendeid kasutades);

TEEMA: PÜRAMIID, SILINDER, KOONUS, KERA

Õpilase eelteadmised:

● eristab lihtsamaid geomeetrilisi kujundeid (punkt, sirg-, kõver- ja

murdjoon, lõik, ring, hulknurk, kolmnurk, nelinurk, ruut,

ristkülik,

kera, kuup, risttahukas, püramiid, silinder, koonus) ja nende

põhilisi

elemente.

● Rühmitab geomeetrilisi kujundeid nende ühiste tunnuste alusel.

● Teab korrapärase hulknurga apoteemi definitsiooni.

● Oskab leida korrapärase hulknurga übermõõtu ja pindala.

Õppesisu ja põhimõisted:

Püramiid. Korrapärase nelinurkse püramiidi pindala ja ruumala.

Silinder,

selle pindala ja ruumala. Koonus, selle pindala ja ruumala. Kera,

selle

pindala ja ruumala.

Põhimõisted:

	<ul style="list-style-type: none"> ○ arvutab koonuse pindala ja ruumala; ○ selgitab, kuidas tekib kera; ○ eristab mõisteid sfäär ja kera. ● kasutab IKT-vahendeid geomeetriliste seaduspärasuste kontrollimiseks; ● selgitab oma algebra- ja geomeetriaeadmiste elulisi rakenduse võimalusi; ● koostab eakohaseid ning elulisi probleemülesandeid; ● sõnastab oma tõlgendusi ja põhjendusi; ○ selgitab ülesannete lahenduskäiku; ○ kasutab lahendusidee leidmiseks erinevaid strateegiaid (<i>visualiseerimine, visandamine, seoste kirjapanek; alustamine lõpust</i>). 	<ul style="list-style-type: none"> ● pöördkeha ● püramiid: korrapärase püramiid, tahud, servad, tipp, kõrgus, apoteem, põhja apoteem, pindala, ruumala; ● silinder: telg, kõrgus, moodustaja, põhja raadius, diameeter, pindala, ruumala, telglõige, ristlõige; ● koonus: moodustaja, telg, tipp, kõrgus, põhi, põhja raadius, diameeter, pindala, ruumala, telglõige, ristlõige; ● kera: sfäär (kera pind), suuring, pindala, ruumala. <p><u>Praktilise töö võimalusi:</u></p> <p>Loomingulised ülesanded, kus õpilane loob ideid ja viib need ellu, kasutades omandatud teadmisi ja oskusi erinevates elu- ja tegevusvaldkondades; suudab tegevuses olles näha probleeme ja neis peituvaid võimalusi, aidata kaasa probleemide lahendamisele.</p> <p>Digitehnoloogia kasutamine. Õpilane osaleb digitaalses sisuloomes, sh tekstide, piltide, multimeediumide loomisel ja kasutamisel, ja oskab oma tulemuste kontrollimiseks kasutada sobivaid digivahendeid ja võtteid ning suhelda ja teha koostööd erinevates digikeskkondades. Toetatakse õpilase suutlikkust leida ja säilitada digivahendite abil infot ning hinnata selle asjakohasust ja usaldusväärsust (andmekaitse) ja teadlikkust</p>
--	--	--

digikeskkonna ohtudest ning privaatsuse, isikuandmete ja digitaalse identiteedi kaitsmisest. Õpilast suunatakse järgima samu moraali- ja väärtuspõhimõtteid nagu igapäevaelus.

Ruumiliste kehade tundmaõppimise teadmisi saab rakendada mitmes eri valdkonnas: geograafias (maakera mass, tihedus), tehnoloogiaõpetuses (ehitus), füüsikas (kehade mahutavus, tihedus, ajaloo (püramiidid, ehituse ajalugu), bioloogias (silma ehitus). Jooniste tegemise harjutamine.

Õpiraskustega õpilaste puhul andmete kirjutamine joonisele, et saada ülevaade olemasolevatest andmetest ja otsitavatest suurustest. Valemilehe ja värvide kasutamine. Digitaalsete mudelite loomine kehadest, kasutades nt programme Geogebra või Desmos. Ruumiliste kehade täispindalade leidmiseks keha pindadeks jagamine (nende pindala leidmine on juba tuttav) ning valemi moodustamine. Erinevad näitlikustavad kehad kehade mahtude võrdlemiseks. Mudelite loomine tegevuste planeerimise, ettenägelikkuse ja käelise tegevuse harjutamiseks (kokkuliimimiseks vajaliku varu jätmine, mõõtmine, murdmine, liimimine, kokkupanek). Keerukamad ja loovamad ülesanded, kus õpilasele jäävad suures osas vabad käed ja luuakse side reaalse eluga: nt mudeli loomine õiges mõõtkavas.

TEEMAVALDKOND: KORDAMINE

- oskab sooritada tehteid ratsionaalarvudega, lihtsamatel juhtudel astendada ja juurida;
- oskab kasutada protsendi mõistet ülesandeid lahendades
 - oskab leida sobiva lahendusvõtte protsentüleannete lahendamiseks.
- oskab kasutada abivalemeid avaldiste lihtsustamiseks;
- oskab lahendada lineaar- ja ruutvõrrandit;
- tunneb lineaarvõrrandisüsteemide lahendusvõtteid ja oskab neid rakendada ülesandeid lahendades;
- oskab joonestada lineaar- ja ruutfunktsioonide graafikuid, võrdelise ja pöördvõrdelise seose graafikud ning uurida nende omadusi sh digivahendeid kasutades;
- oskab arvutada sündmuse toimumise klassikalist tõenäosust;
- oskab leida statistilise kogumi erinevaid arvkarakteristikuid

Õppesisu ja põhimõisted:

Aritmeetilised tehted ratsionaalarvudega, protsentülesanded, avaldiste lihtsustamine abivalemitena. Võrrandite ja võrrandisüsteemide lahendamine. Funktsioonid, nende graafikud ja omadused. Statistilise kogumi karakteristikud. Sündmuse tõenäosuse mõiste, klassikalise tõenäosuse arvutamine. Planimeetriliste kujundite (ristkülik, ruut, kolmnurk, romb, rööpkülik, trapets, ring) ümbermõõtude ja pindalade arvutamine. Kujundite tükeldamine. Pythagorase ja Thalese teoreemid. Teravnurga trigonomeetrilised funktsioonid. Täisnurkse kolmnurga lahendamine. Püströöptahukas, püstprisma, püramiid, silinder, koonus, kera; nende pindalad ja ruumalad. Rakendusliku sisuga ülesannete lahendamine.

Ümardamise reeglid, pikkus-, pindala- ja mahuühikute teisendamine, lahenduskäigu vormistamine, selgituste lisamine ja põhjendamine on.

Praktilise töö võimalusi:

	<p>ning lugeda diagramme ja sagedustabeleid;</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>iseloostab andmestikku aritmeetilise keskmise, mediaani moodi, miinimumi, maksimumi ja ulatuse järgi;</i> ○ <i>oskab lugeda ja koostada diagramme ja sagedustabeleid.</i> ● oskab leida käsitletud planimeetriliste kujundite ümbermõõte ja pindalaid; ● oskab rakendada Pythagorase teoreemi ülesandeid lahendades; ● teab trigonomeetria põhiseoseid täisnurkses kolmnurgas ja oskab neid kasutada ülesandeid lahendades; ● oskab arvutada püstprisma, püramiidi, silindri, koonuse ja kera pindala ning ruumala; ● kasutab erinevaid õpistrateegiaid (sh kordamine, märkmete tegemine ja tekstist andmete väljakirjutamine; üldistab ja loob seoseid. 	<p>Kõik eelnevalt õpitud teemade juures kirjutatud praktilise töö võimalused, mis aitavad teemasid korrata ja kinnistada.</p> <p>Andmete kogumine, analüüsimine, esitamine erinevate diagrammidena jne.</p>
<p><u>Näiteid üldpädevusi toetavatest ja lõimivatest õpiprojektidest, õpitegevustest väljaspool klassiruumi jne 9.klassis:</u></p>		

Õppekäik kooli lähiümbruses vaatlemiseks, loendamiseks, rühmitamiseks, võrdlemiseks, kirjeldamiseks, jooniste tegemiseks ja seoste loomiseks. Ettevalmistustegevused heategevuslikeks laatadeks ja kooliühisüritusteks (materjali arvestus, mõõtmine, meisterdamine, arvutamine jne). Klassi ja kooli kaunistamine erinevateks tähtpäevadeks (kujundite joonestamine, arvutamine)

Õppekäigud muuseumitesse lähtuvalt perioodi teemast ja käsitletavast teemast.

LoKa päeva õppekäigul andmete kogumine ja vormide leidmine loodusest, erinevad ülesanded nende põhjal.

Iseseisva õppimise päevad kord perioodis.

Osalemine Kaarli Kooli Kaasava eelarve projektis (kindla summa piires koolielu parendamine- arvutamine, eelarve koostamine, info otsimine).

Kirikukalendriga seotud tähtpäevade tähistamine: lõikustänupüha - andide kogumine, loendamine, inglismäng klassides (kalender, kuupäevad), Kaarli kooli mälumängud - punktide arvestamine

Kõlakast ja kultuurikuma - rütmid, tantsude ettevalmistus

Spordipäevad - pikkuse ja aja mõõtmine, tulemuste võrdlemine ja anlüüsimine

Matemaatika ainepäevad - erinevate teemade lõiming

Kooli sünnipäeva ettevalmistus - tordi tegemine, koguste arvestamine

AINEVALDKOND SOTSIAALAINED

SOTSIAALNE PÄDEVUS

Sotsiaalne pädevus tähendab suutlikkust mõista inimühiskonna ajaloos ja nüüdisajal toimuvate ühiskondlike muutuste põhjusi ja tagajärgi; vallata infootsimise meetodeid, hinnata kriitiliselt allikate usaldusväärsust ja teabe sisu, väärtustada teaduspõhist

maailmapilti ja kujundada enda seisukoha; luua tulevikustsenaariume ja -visioone mingis sotsiaalselt või personaalselt olulises valdkonnas; tunda ja austada inimõigusi ja demokraatiat, teadmisi kodanikuõigustest ning -vastutusest, nendega kooskõlas olevaid oskusi ja käitumist; aktsepteerida inimeste individuaalseid erinevusi, kultuurilist ja maailmavaatelist mitmekesisust ja järgida üldtunnustatud käitumisreegleid, tunnetada oma rolli Eesti kultuuripärandi hoidja ja kandjana, väärtustada inimkonna kultuuripärandit. Sotsiaalse pädevuse ruumilisele haardele (lähikäik, kogukond, ühiskond, globaalne) lisandub ajaline/ajalooline (minevik, olevik, tulevik) mõõde.

Sotsiaalainete pädevusega taotletakse toimetulekut

1. Iseendaga (intrapersonaalne: enesesusaldus, eneseregulatsioon, eneseanalüüs, empaatia, autonoomia ja vastutus) - enesemääratluspädevus;
2. Lähikonnas (interpersonaalne: suhestumine, osalus ja turvaline kohanemine erinevates sotsiaalsetes kontekstides) - sotsiaalne pädevus
3. Ühiskonnas (institutsionaalne: poliitika, valitsemine, riik, vabakond, turg, meedia jt ühiskonnaelu korraldamise vormid) - kodanikupädevus.

AINEVALDKONNA KIRJELDUS JA VALDKONNASISENE LÕIMING

Sotsiaalainetes käsitletakse inimese ja ühiskonna toimimist minevikus ning tänapäeval. Sotsiaalainete vahendusel kujuneb õpilastes võime näha ühiskonna arengus põhjuslikke jm seoseid ning teha teadlikke valikuid seonduvalt iseenda ja sotsiaalse keskkonnaga, lähtudes ühiskonnas kehtivatest väärtustest ja moraalinormidest, ning toimida kõlbelise, aktiivse ja vastutustundliku ühiskonnaliikme, kodaniku ning isiksusena. Kõik sotsiaalvaldkonna ained on toeks, et õpilasel areneks suutlikkus analüüsida oma käitumist ja selle tagajärgi. Sotsiaalvaldkonna õppeainete kaudu õpitakse tundma ning järgima ühiskondlikke väärtusi, norme ja reegleid, omandatakse

teadmisi, oskusi ja hoiakuid sotsiaalselt aktsepteeritud käitumisest ning inimeste vastastikustest suhetest, mis aitavad kaasa tõhusale kohanemisele ja toimetulekule perekonnas, eakaaslaste hulgas, kogukonnas ning ühiskonnas.

Ainevaldkonna õppeainete õppega taotletakse, et õpilane:

- 1) tunnetab oma rolli Eesti kultuuripärandi hoidja ja kandjana, väärtustab inimkonna kultuuripärandit ja aktsepteerib kultuurierinevusi;
- 2) Hindab ennast adevkaatselt, analüüsib oma võimalusi, usub endasse ja kavandab oma tulevikku, võtab eakohase vastutuse oma tuleviku kujundamise eest, väärtustab loovust ja ettevõtlikkust ning arendab endas neid omadusi ja pädevusi;
- 3) tunneb ning austab demokraatiat ja inimõigusi, teab kodanikuõigusi ja -kohustusi, järgib üldtunnustatud käitumisreegleid ning on seaduskuulekas ja aktiivne ühiskonnaliige, on lojaalne Eesti riigile;
- 4) huvitub iseenda, oma kogukonna, rahva ja maailma arengust, kujundab oma arvamust ning mõistab ühiskonnas toimunud ja toimuvate muutuste põhjusi, tagajärgi ja seoseid;
- 5) valdab infootsimise meetodeid, hindab kriitiliselt allikate usaldusväärsust ja teabe sisu; väärtustab teaduspõhist maailmapilti ja kujundab enda seisukoha;
- 6) teadvustab kultuurilist eripära ning suhtub lugupidavalt individuaalsetesse, kultuurilistesse ja maailmavaatelistesse erinevustesse juhul, kui need pole inimväärikust alandavad;
- 7) käitub üldtunnustatud sotsiaalsete normide ja suhtlemistavade järgi, mis aitavad toime tulla eakaaslaste hulgas, perekonnas, kogukonnas ning ühiskonnas, neid väärtustades;
- 8) on omandanud teadmisi ja oskusi enesekontrolli, enesekasvatuse, oma võimete arendamise, tervist tugevdava käitumise ja tervisliku eluviisi kohta ning suhtub positiivselt endasse ja teistesse;

- 9) hindab vabadust, inimväärikust, võrdõiguslikkust, ausust, hoolivust, sallivust, vastutustunnet, õiglust ja isamaalisust ning tunneb austust enda, teiste inimeste ja keskkonna vastu.
- 10) selgitab ajaloo ja nüüdisajast näiteid tuues, kuidas ilmneb religioon inimeste ja ühiskonna elus;
- 11) nimetab olulisemaid lugusid ja tähtsamaid tegelasi käsitletud religioonidest ning nende alustekstidest;
- 12) kirjeldab ning analüüsib kultuuri ja religiooni seoseid;
- 13) võrdleb käsitletud religioossete ja mittereligioossete maailmavaadete põhilisi eetiliste valikute printsiipide eripärasid;
- 14) on teadlik oma väärtustest ning analüüsib väärtuste rolli enda ja teiste inimeste toimimises; sõnastab oma maailmavaate mõningaid jooni; analüüsib enda maailmavaatelisi tõekspidamisi käsitletud religioonide valguses, tuues esile sarnasusi ja erinevusi;
- 15) põhjendab väärtuste ja moraalinormide järgimise olulisust ühiskonnas ning toob selle kohta näiteid;
- 16) arutleb näiteid tuues erinevate maailmavaadete mõju üle inimese ja ühiskonna elus, nii positiivsetes kui ka probleemsetes ilmingutes.

Ainevaldkonnasisese lõiminguga taotletakse, et õpilane areneks ennast teostavaks terviklikuks isiksuseks, kes suhtub endasse ja teistesse positiivselt, arvestab kaasinimestega, lähtub oma tegevuses üldinimlikest väärtustest, näeb ja mõistab ühiskonnas toimuvat ning tal on oskusi ja valmidust ühiskonnaellu sekkuda ning selles osaleda. Õppe korraldamisel lähtutakse Eesti riikliku iseseisvuse tunnustamisest, eesti kultuuri, traditsioonide, Euroopa ning maailma kultuuri ja teaduse põhisaavutuste väärtustamisest ning riikliku õppekava üldosas sätestatud põhimõtetest. Õppe vältel kujundatakse õpilastes tahet toimida kõrbelise ja vastutustundliku ühiskonnaliikme ning isiksusena toetudes kooli õppekavas sõnastatud kristlikele põhiväärtustele.

Ajalooõpetuses omandavad õpilased kultuuriruumis orienteerumiseks vajalikke teadmisi oma kodukoha ja maailma minevikust ning kultuuripärandist. Aine vahendusel suunatakse õpilane teadvustama, analüüsima ja kriitiliselt hindama ning tõlgendama minevikus aset leidnud sündmusi ja protsesse, nende omavahelisi seoseid ja seoseid tänapäevaga ning ajaloosündmuste erineva tõlgendamise põhjusi. Ajalooõpetus aitab kaasa teistes õppeainetes õpitava tervikuks sidumisele ning kujundab oskust mõista minevikunähtuste mõjul toimuvat arengut.

Ühiskonnaõpetuses omandavad õpilased sotsiaalse kirjaoskuse: teadmised, oskused, väärtused ja hoiakud ühiskonnas toimimiseks ning vastutustundlike otsuste tegemiseks. Omandatakse teadmisi majandusest, tööturust ning maksundusest, õpitakse tegema otsuseid rahatargalt ja vastutustundlikult. Õppeaine üldeesmärk on luua eeldused kodanikuidentiteedi ja ühiskonna sidususe tugevnemiseks ning aktiivse kodaniku kujunemiseks.

Inimeseõpetus lõimib õppesisu kõigis kooliastmes, toetades õpilase toimetulekut eakaaslaste hulgas, peres, kogukonnas ja ühiskonnas ning aitab õpilasel kujuneda sotsiaalselt küpseks ja teovõimeliseks isiksuseks. Inimeseõpetuse üldeesmärk on aidata kaasa õpilase sotsiaalses elus vajalike toimetulekuoskuste arengule, mille elluviimiseks kujundatakse õpilases terviklikku isiksust, sotsiaalset kompetentsust, terviseteadlikkust ja üldinimlikke ning kristlikke väärtusi, nagu ligimesearmastus, ausus, hoolivus, vastutustunne ning õiglus.

Väärtus- ja usuõpetuse kaudu õpitakse tundma kristliku kiriku traditsiooni ja kuulutuse sisu. Tutvutakse erinevate kristlike kirikute ja teiste religioonidega. Arutletakse usu tähtsuse ja tähenduse üle üksikisiku elus. Eesmärk on valmistada õpilasi ette eluks pluralistlikus ühiskonnas ning maailmas, kus tuleb kokku puutuda erinevate religioonide ja maailmavaadete esindajatega. Seetõttu rõhutatakse selliste oskuste ja hoiakute kujunemist, millel põhineb üksteisemõistmine, respekt, avatus ning valmisolek dialoogiks ja koostööks. Kõik sotsiaalvaldkonna ained on toeks, et õpilasel areneks suutlikkus analüüsida oma käitumist ja selle tagajärgi, sobival

viisil väljendada oma tundeid, aktsepteerida inimeste erinevusi ning arvestada neid suheldes; ennast kehtestada, seista vastu ebaõiglusele viisil, mis ei kahjusta enda ega teiste huve ega vajadusi. Sotsiaalvaldkonna õppeainete kaudu õpitakse tundma ning järgima ühiskonnas kehtivaid väärtusi, norme ja reegleid, omandatakse teadmisi, oskusi ja hoiakuid sotsiaalselt aktsepteeritud käitumisest ning inimeste vastastikustest suhetest, mis aitavad kaasa tõhusale kohanemisele ja toimetulekule perekonnas, eakaaslaste hulgas, kogukonnas ning ühiskonnas.

Sotsiaalainete kaudu kujundatakse alus maailmavaateline mitmekesisusega arvestamiseks ning valmisolek dialoogiks erineva maailmavaate esindajatega. Kõigi valdkonna õppeainete seisukohalt on tähtis koostööoskus ja töötamine rühmas.

AINEVALDKONNA ÕPPEAINED JA MAHT

Ainevaldkonda kuuluvad ajalugu, ühiskonnaõpetus, inimeseõpetus ja väärtus- ja usuõpetus. Sotsiaalainete nädalatundide jaotumine kooliastmeti:

Ajalugu (alates 5. klass):

II kooliaste: 3 (1, 2)

III kooliaste: 6 (2, 2, 2)

Ühiskonnaõpetus:

II kooliaste: 1 (6. klass).

III kooliaste: 2 (1, 1 – 8. ja 9. klass)

Inimeseõpetus (alates 2. klassist):

I kooliaste: 2 (1,1 - 2. ja 3.klass)

II kooliaste: 2 (1,1 – 4. ja 5. klass)

III kooliaste: 2 (1,1 – 7. ja 8 klass)

Väärtus- ja usuõpetus:

I kooliaste: 3 (1, 1, 1)

II kooliaste: 3 (1, 1, 1)

III kooliaste: 3 (1, 1, 1)

ÜLDPÄDEVUSTE ARENDAMINE JA ÕPPEKAVA LÄBIVATE TEEMADE KÄSITLEMINE

Õpilastes kujundatavad üldpädevused

Kultuuri- ja väärtuspädevus – suutlikkus hinnata inimsuhteid ja tegevusi üldkehtivate moraalinormide seisukohast; tajuda ja väärtustada oma seotust teiste inimestega, ühiskonnaga, loodusega, oma ja teiste maade ja rahvaste kultuuripärandiga ning nüüdiskultuuri sündmustega; väärtustada loomingut ja kujundada ilumeelt; hinnata üldinimlikke ja ühiskondlikke väärtusi, väärtustada inimlikku, kultuurilist ja looduslikku mitmekesisust; teadvustada oma väärtushinnanguid;

Sotsiaalne ja kodanikupädevus – suutlikkus ennast teostada; toimida aktiivse, teadliku, abivalmi ja vastutustundliku kodanikuna ning toetada ühiskonna demokraatlikku arengut ja Eesti riiklikku iseseisvust; teada ja järgida ühiskondlikke väärtusi ja norme; austada erinevate keskkondade reegleid ja ühiskondlikku mitmekesisust, religioonide ja rahvaste omapära; teha koostööd teiste inimestega erinevates situatsioonides; aktsepteerida inimeste ja nende väärtushinnangute erinevusi ning arvestada neid suhtlemisel;

Enesemääratluspädevus – suutlikkus mõista ja hinnata iseennast, oma nõrku ja tugevaid külgi; analüüsida oma käitumist erinevates olukordades; käituda ohutult ja järgida tervislikke eluviise; lahendada suhtlemisprobleeme;

Õpipädevus – suutlikkus organiseerida õppekeskkonda individuaalselt ja rühmas ning hankida õppimiseks, hobideks,

tervisekäitumiseks ja karjäärivalikuteks vajaminevat teavet; planeerida õppimist ja seda plaani järgida; kasutada õpitut erinevates olukordades ja probleeme lahendades; seostada omandatud teadmisi varemõpitudga; analüüsida oma teadmisi ja oskusi, motiveeritust ja enesekindlust ning selle põhjal edasise õppimise vajadusi;

Suhtluspädevus – suutlikkus ennast selgelt, asjakohaselt ja viisakalt väljendada nii emakeeles kui ka võõrkeeltes, arvestades olukordi ja mõistes suhtluspartnereid ning suhtlemise turvalisust; ennast esitleda, oma seisukohti esitada ja põhjendada; lugeda ning eristada ja mõista teabe- ja tarbetekste ning ilukirjandust; kirjutada eri liiki tekste, kasutades korrektset viitamist, kohaseid keelevahendeid ja sobivat stiili; väärtustada õigekeelsust ja väljendusrikast keelt ning kokkuleppel põhinevat suhtlemisviisi;

Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus – suutlikkus kasutada matemaatikale omast keelt, sümboleid, meetodeid koolis ja igapäevaelus; suutlikkus kirjeldada ümbritsevat maailma loodusteaduslike mudelite ja mõõtmisvahendite abil ning teha tõenduspõhiseid otsuseid; mõista loodusteaduste ja tehnoloogia olulisust ja piiranguid; kasutada uusi tehnoloogiaid eesmärgipäraselt;

Ettevõtlikkuspädevus – suutlikkus ideid luua ja ellu viia, kasutades omandatud teadmisi ja oskusi erinevates elu- ja tegevusvaldkondades; näha probleeme ja neis peituvaid võimalusi, aidata kaasa probleemide lahendamisele; seada eesmäärke, koostada plaane, neid tutvustada ja ellu viia; korraldada ühistegevusi ja neist osa võtta, näidata algatusvõimet ja vastutada tulemuste eest; reageerida loovalt, uuendusmeelselt ja paindlikult muutustele; võtta arukaid riske; rakendada finantskirjaoskust;

Digipädevus – suutlikkus kasutada uuenevat digitehnoloogiat toimetulekuks kiiresti muutuvus ühiskonnas nii õppimisel, kodanikuna tegutsedes kui ka kogukondades suheldes; leida ja säilitada digivahendite abil infot ning hinnata selle asjakohasust ja usaldusväärsust; osaleda digitaalses sisuloomes, sh tekstide, piltide, multimeediumide loomisel ja kasutamisel; kasutada probleemilahenduseks

sobivaid digivahendeid ja võtteid, suhelda ja teha koostööd erinevates digikeskkondades; olla teadlik digikeskkonna ohtudest ning osata kaitsta oma privaatsust, isikuandmeid ja digitaalset identiteeti; järgida digikeskkonnas samu moraali- ja väärtuspõhimõtteid nagu igapäevaelus.

Õppekava läbivad teemad

Elukestev õpe ja karjääri kujundamine – taotletakse õpilase kujunemist isiksuseks, kes on valmis õppima kogu elu, täitma erinevaid rolle muutuvast õpi-, elu- ja töökeskkonnas ning kujundama oma elu teadlike otsuste kaudu, sealhulgas tegema sobivaid haridus- ja tööalaseid valikuid;

Keskkond ja jätkusuutlik areng – taotletakse õpilase kujunemist sotsiaalselt aktiivseks, vastutustundlikuks ja keskkonnateadlikuks inimeseks, kes hoiab ja kaitseb keskkonda ning väärtustades jätkusuutlikkust, on valmis leidma lahendusi keskkonna- ja inimarengu küsimustele;

Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus – taotletakse õpilase kujunemist aktiivseks ning vastutustundlikuks kogukonna- ja ühiskonnaliikmeks, kes mõistab ühiskonna toimimise põhimõtteid ja mehhanisme ning kodanikualgatuse tähtsust, tunneb end ühiskonnaliikmena ning toetub oma tegevuses riigi kultuurilistele traditsioonidele ja arengusuundadele;

Kultuuriline identiteet – taotletakse õpilase kujunemist kultuuriteadlikuks inimeseks, kes mõistab kultuuri osa inimeste mõtte- ja käitumislaidi kujundajana ning kultuuride muutumist ajaloo vältel, kellel on ettekujutus kultuuride mitmekesisusest ja kultuuriga määratud elupraktikate eripärast ning kes väärtustab omakultuuri ja kultuurilist mitmekesisust ning on kultuuriliselt salliv ja koostööaldis;

Teabekeskond ja meediakasutus – taotletakse õpilase kujunemist teadlikuks ja analüüsivaks inimeseks, kes tajub ja teadvustab adekvaatselt ümbritsevat teabekeskonda, suudab meediamaailma sisu ja allikaid kriitiliselt analüüsida ja kasutada, tunnustab autorlust, oskab luua kvaliteetset meediasisu, arvestades oma eesmäärke ja ühiskonnas omaks võetud suhtlemise norme, ning toimib turvaliselt ja vastutab oma käitumise eest end ümbritsevas teabekeskonnas;

Tehnoloogia ja innovatsioon – taotletakse õpilase kujunemist uuendusaltiks ja nüüdisaegseid tehnoloogiaid eesmärgipäraselt kasutada oskavaks inimeseks, kes tuleb toime kiiresti muutuvast tehnoloogilises elu-, õpi- ja töökeskkonnas;

Tervis ja ohutus – taotletakse õpilase kujunemist vaimselt, emotsionaalselt, sotsiaalselt ja füüsiliselt terveks ühiskonnaliikmeks, kes on võimeline järgima tervislikku eluviisi, käituma turvaliselt ning kaasa aitama tervist edendava turvalise keskkonna kujundamisele;

Väärtused ja kõlblus – taotletakse õpilase kujunemist kõlbliselt arenenud inimeseks, kes tunneb ühiskonnas üldtunnustatud väärtusi ja kõlbluspõhimõtteid, järgib neid koolis ja väljaspool kooli, ei jää ükskõikseks, kui neid eiratakse, ning sekkub vajaduse korral oma võimaluste piires.

Valdkonnaülene lõiming

Keel ja kirjandus, sh võõrkeeled. Kujundatakse oskust väljendada end selgelt ja asjakohaselt nii suuliselt kui ka kirjalikult; lugeda ja mõista erinevaid tekste. Õpilasi juhatakse kasutama kohaseid keelevahendeid, ainealast sõnavara ja väljendusrikast keelt ning järgima õigekeelsusnõudeid. Tähtsustatakse teksti kriitilise analüüsi oskust, meediakirjaoskust, teabe hankimist, selle kriitilist hindamist, tööde vormistamist ning intellektuaalse omandi kaitset. Sotsiaalainete õppimise kaudu täiendatakse õpilaste teadmisi erinevatest kultuuridest ja traditsioonidest. Õpilasi suunatakse märkama oma kultuuri ja teiste kultuuride erinevusi ning neist lugu pidama. Juhatakse

tähelepanu erinevate suhtluskeskkondade reeglitele ning ühiskondlikule mitmekesisusele. Selgitatakse võõrkeelse algupäraga mõisteid, võõrkeeleskust arendatakse ka lisamaterjali otsimisel ja mõistmisel.

Matemaatika. Kujundatakse järgmisi oskusi: ajaarvamine; ressursside plaanimine (aeg, raha); matemaatiline kirjaoskus, arvandmete esitlemine ja tõlgendamine (graafikud, tabelid, diagrammid); oskus probleeme seada, sobivaid lahendusstrateegiaid leida ja neid rakendada, lahendusideid analüüsida ning tulemuse tõesust kontrollida; oskus loogiliselt arutleda, põhjendada ja tõestada ning väärtustada matemaatilist käsitlust, mõista selle sotsiaalset, kultuurilist ja personaalset tähendust.

Loodusained. Õpitakse mõistma looduskeskkonna ja geograafilise asendi mõju inimühiskonna arengule, inimese arengut ja rahvastikuprotsesse; majanduse ressursse; ühiskonna jätkusuutlikku säästlikku tarbimist, üleilmastumist, globaalprobleemide, sh keskkonnaprobleemide märkamist ja mõistmist ning jätkusuutliku ja vastutustundliku eluviisi väärtustamist.

Tehnoloogia. Käsitletavate teemade kaudu kujundatakse oskust hinnata tehnoloogia rakendamisega kaasnevaid võimalusi ja ohte; rakendada nüüdisaegseid tehnoloogiaid tõhusalt ning eetilisel oma õpi-, töö- ja suhtluskeskkonda kujundades; kasutada tehnovahendeid eesmärgipäraselt ja säästlikult, järgides ohutuse ning intellektuaalomandi kaitse nõudeid.

Kunstiained. Käsitletakse Eesti, Euroopa ja maailma erinevate rahvaste kultuuriteemasid, iluhinnangute muutumist ajas; esteetilist arengut ja eneseteostuse võimalusi, rahvakultuuri ning loomingulist eneseväljendusoskust.

Kehaline kasvatus. Kujundatakse oskust mõista ja väärtustada kehalise aktiivsuse tähtsust tervisliku eluviisi osana eri ajastuil; arendatakse sallivat suhtumist kaaslastesse ning koostööpõhimõtteid tervislikku eluviisi järgides.

ÕPPETEGEVUSE KAVANDAMISE JA KORRALDAMISE PÕHIMÕTTED

Valdkondlikku õppetegevust kavandades ja korraldades:

1) lähtutakse õppekava alusväärtustest, üld- ja valdkonnapädevustest, kooliastme lõpuks taotletavatest teadmistest, oskustest ja hoiakutest ning õpitulemustest ja kooli õppekavas sätestatud õppesisust, kooliastmete õppe ja kasvatus rõhuasetustest ning lõimingust teiste õppeainete ja läbivate teemadega;

- 2) arvestatakse didaktika nüüdisaegsete käsituste ja ainevaldkonnas toimunud arenguga, võetakse arvesse kohalikku eripära ning muutusi ühiskonnas;
- 3) toetatakse lõimingu valdkonna sees, õppeainete vahel ja õppekava läbivate teemadega, arendatakse õpilaste teadmisi, oskusi ja hoiakuid;
- 4) rakendatakse mitmekesiseid ja kombineeritud õppemeetodeid ning aktiivsust, loovust, koostööd ja tagasisidet soodustavaid õppetegevusi, kujundatakse õpiharjumusi ja -oskusi;
- 5) arvestatakse õpilaste eelteadmisi, huvisid, individuaalseid eripärasid ja -võimeid, kasutatakse diferentseeritud sisu ja sobivat pingutust nõudvaid ülesandeid, mille sisu ja raskusaste toetavad individualiseeritud ja õpilasele tähenduslikku käsitlust, reageeritakse õpiraskustele ning pakutakse õpiabi;
- 6) taotletakse mõõdukat ja ühtlaselt jaotuvat õpikoormust, mis soodustab motivatsiooni ning jätab aega puhkuseks ja huvitegevuseks;
- 7) tegeldakse probleemikeskselt ja kogemuspõhiselt eluliste nähtuste ja olukordadega, seostatakse oskusi igapäevaelu ja jätkuõpingutega;

HINDAMINE

Hindamisel lähtutakse riikliku õppekava põhimõtetest, Kaarli Kooli õppekavast ning kujundava hindamise ja põhimõtetest.

Hindamisel lähtutakse põhimõttest, et hindamine toetab õpilase positiivset enesehinnangut ja õpimotivatsiooni, tekitab eneseväärikust ja -usku. I kooliastmes hinnatakse õpilasi sõnaliste hinnangute ja selgitavate kommentaaridega, mis annavad tagasisidet õpilase arengu, motivatsiooni, suhtlemis- ja koostööoskuste kohta. Õpilase motiveerimise ja õpioskuste kujunemise seisukohast on kujundava hindamise põhimõtetel ka II kooliastmes väga oluline roll. II kooliastmes hinnatakse endiselt sõnaliste hinnangute abil, kuid lisanduvad hinded tähtsüsteemis. II kooliastmes kujuneb hinne kahest osast: kokkulepitud sisu väljendavast tähest, mis iseloomustab mõõdetavaid õpitulemusi, ning õpetaja kirjalikest sõnalistest tähelepanekutest ja selgitavatest kommentaaridest, mis annavad avaramat

tagasisidet õpilase arengu, motivatsiooni, suhtlemis- ja koostööoskuste kohta. Tuuakse esile õpilase edusammud ja juhitakse tähelepanu arendamist vajavatele valdkondadele. Sõnaline hinnang võimaldab täpsemini kirjeldada hetkeseisu ning anda ühtlasi soovitusi edasiseks. Hindamise objektiks on õppekavas määratletud õpitulemused, nende saavutatuse tase, mis on õpetajale tagasisideks õppeprotsessi edasisel kavandamisel: kas liikuda edasi või peab mõne tõsise puudujäägi tõttu eelmise teema/probleemi või ülesande juurde tagasi pöörduma. Sotsiaalainete hindamisel on oluline aidata õpilastel oma oskusi arendada ja enda sooritusi kriitiliselt hinnata, mistõttu on oluline õpilastel oma enda sooritust kriitiliselt analüüsida. Läbi eneserefleksiooni julgustame õpilasi tegelema tänapäeval elus vajaliku kõrgema taseme mõtlemisega ning aitame teadmisi siduda üheks terviksüsteemiks.

Kokkuvõtvad kirjalikud hinnangud, mis kirjeldavad õpilase arengut, õppeprotsessis osalemist, pädevuste ja õpioskuste kujunemist ning teadmiste omandamist, kajastuvad õpinguraamatus poolaasta hinnetena/hinnangutena kaks korda õppeaasta jooksul (jaanuar, juuni).

Hindamine on õppeprotsessi osa, mille kaudu toetatakse õpilase õppimist ja arengut. Hindamisel saadakse ülevaade õpitulemuste saavutatusest ja õpilase individuaalsest arengust ning toetatakse selle kaudu õpilase kujunemist positiivse minapildi ja adekvaatse enesehinnanguga ennastjuhtivaks õppijaks. Hindamise tulemusena/abil saab õpilane tagasisidet oma edenemise kohta õppimisel ja õpistrateegiate valikuteks. Õpetaja saab teavet oma õpetamise tulemuslikkuse kohta ning sisendit nii õppetegevuse kui ka iseenda pädevuste arendamiseks.

Hindamise alus on valdkonna ainekavades kirjeldatud õpitulemused kooliastmete kaupa. Hindamisega toetatakse kooliastme lõpuks taotletavate teadmiste ja oskuste omandamist, hoiakute kujunemist ning valdkonnapädevuse saavutamist. Ainealaste teadmiste ja oskuste kõrval antakse tagasisidet ka üldpädevuste arengu ning väärtushoiakute ja -hinnangute kujunemise kohta. Hoiakute kujunemisele antakse tagasisidet suunavate ja toetavate sõnaliste hinnangute abil.

Selleks rakendatakse nii kujundavat kui ka kokkuvõtvat hindamist, mida esitatakse nii sõnaliste hinnangute kui ka numbriliste hinnetena. Õppeprotsessi käigus rakendatakse kujundavat, kus õpilane saab suulist ja kirjalikku tagasisidet oma õpitulemuste

saavutamise taseme ning tugevuste ja arenguvõimaluste kohta. Kokkuvõttev hindamine toimub üldjuhul õppeperioodi või mahuka õppeteema lõpul, et kontrollida nii õppetöös püstitatud eesmärkide saavutamist kui ka riikliku õppekavaga sätestatud õpitulemuste saavutatust. Õppeteema kokkuvõttev hinne võib kujuneda õppeperioodi jooksul toimunud hindamise tulemusena, seejuures arvestatakse, et hinnatel võib sõltuvalt töö mahust olla erinev kaal.

Alates esimesest kooliastmest kaasatakse õpilane hindamisprotsessi nii oma töö hindamisel kui ka kaasõpilaste töö tagasisidestamisel. Õpilasele on õppeprotsessi alguses teada, mida ja millal hinnatakse, milliseid hindamisvahendeid kasutatakse ning millised on hindamise kriteeriumid. Õpilast suunatakse õppeprotsessi käigus oma õppimist ja püstitatud eesmärkide saavutamist analüüsima ja reflekteerima.

Arutluste, juhtumianalüüside ja loominguliste tööde puhul hinnatakse arvamuste ja seisukohtade argumenteeritust, seostatust ja veenvust, õpilase seisukohtadele minevikusündmuste, ühiskonnas ja maailmas toimuva kohta antakse sõnalist kirjeldavat tagasisidet. Praktiliste ja loominguliste ülesannete sooritamisel hinnatakse nii protsessi kulgu kui ka tulemust. Kirjalikke ülesandeid hinnates arvestatakse eelkõige töö sisu, kuid pööratakse tähelepanu ka õpilase keelekasutusele, sh erialaste terminite, isiku-, riikide ja kohanimedele, rahvusvaheliselt aktsepteeritud lühendite õigele kasutusele ja õige kirjale, mida arvestatakse hindamisel vastavalt ülesande eesmärgile ja kokkulepitud hindamiskriteeriumidele.

Erineva keerukusastmega teadmiste, oskuste ja hoiakute hindamise võimaldamiseks kasutatakse mitmekesiseid hindamisviise ja -vorme. Hindamisvahendi ja -viisi valik sõltub püstitatud õppe-eesmärkidest ja eeldatavast õpitulemusest. Hindamismeetodite valikul arvestatakse õpilaste vanust, individuaalseid võimeid ning valmisolekut ühe või teise tegevusega toime tulla.

Ajaloos hinnatakse õpilaste teadmisi ja oskusi tähtsamate ajaloosündmuste ja -nähtuste analüüsi nõudvate ülesannete kaudu.

Allikaanalüüsi puhul hinnatakse allikast olulise info leidmist, selle tõlgendamist ja võrdlemist, kommenteerimist ning usaldusväarsuse üle otsustamist. Arutluse puhul hinnatakse kirjutise vastavust teemale, ajastu- ja teemakohaste faktide teadmist, võrdlemise, seoste loomise ja järelduste tegemise oskust ning isikliku suhtumise väljendamist põhjendatud argumentide toel.

Inimeseõpetuses hinnatakse õpilaste teadmisi ja oskusi ning nende seostamise oskust. Õpilase hoiakuid ja väärtushinnanguid

mõõdetakse ja tagasisidestatakse vaatluse, õpilase antud hinnangute ja otsustuste ning juhtumianalüüsi alusel.

Ühiskonnaõpetuses hinnatakse arutlusoskust, erinevate allikate, sh õigustekstide tõlgendamist ja analüüsi, ühiskondlike probleemide analüüsi ja oma seisukoha kujundamise ning selle põhjendamise oskust; aga ka kodanikuvalmidust ja -vastutust ühistegevuses osalemise, ühiskonnaliikmele kohustuslike toimingute, sh vajalike dokumentide täitmise oskuse jt eakohaste ülesannete kaudu. Väitluses hinnatakse oskust kuulata aktiivselt teise poole väiteid ning oskust esitatud väidetele tõenduspõhiste argumentidega vastata. Hindamisel lähtutakse vastavatest põhikooli riikliku õppekava üldosa sätetest, hindamise nõuded ja korraldus, sh mittenumbrilise hindamise kasutamine ja mujal õpitu arvestamine täpsustatakse kooli õppekavas. Kuna ühiskonnaõpetuse õpitulemused sisaldavad teadmiste laiendamise kõrval ka oskuste arendamist, väärtuste kujundamist, otsuste langetamist ning tegutsemisvalmidust tähtsustame neid võrdselt ka kontrolli ja hindamise puhul. Ühiskonnaõpetuses antakse võimalus kogeda kodanikuks olemist, kus õpilane peab ise kavandama, tegutsema ja otsuseid langetama.

Väärtus ja -usuõpetuses hinnatakse arutlus- ja põhjendamisoskust, tööd allikatega ning nende tõlgendamist ja seostamist igapäevaeluga. Hindamisprotsessis pööratakse tähelepanu adekvaatse minapildi ja koostööoskuste kujunemisele.

ÕPPEKESKKONNA KUJUNDAMISE PÕHIMÕTTED

Kaarli Kool korraldab sotsiaalainete õppeainete õpet:

- 1) viisil, mis toetab lapse igakülgselt arengut ja tema kujunemist aktiivseks õppijaks.
- 2) viisil, kus luuakse üksteist austav, vastastikku hooliv ja toetav, turvaline, kiusamis ja vägivaldavaba õppekeskkond, mis rajaneb usalduslike suhetele, sõbralikkusel ja heatahtlikkusel ning kus märgatakse ja tunnustatakse õpilase pingutusi ja õpiedu;
- 3) viisil, kus aktsepteeritakse erinevate seisukohtade olemasolu, arutletakse nende üle ning hinnatakse neid, lähtudes allikatest, tõenduspõhistest faktidest ning demokraatliku ühiskonna aluspõhimõtetest.
- 4) Ruumides, kus on loodud võimalused digitehnoloogia kasutamiseks, et arendada info-, meedia ja digikirjaoskust;
- 5) Ruumides, kus on loodud võimalused paaris- ja rühmatööks.

- 6) Vajadusel ka väljaspool kooliruumi (s.h. vabas looduses, mäluasutustest, ametiasutustes, kirikutes jne) ning virtuaalses õppekeskkonnas.
- 7) Võimaldades ka õppekäike ja kohtumisi erinevate valdkondade esindajatega.

Õppimist toetav õppekeskkond kujundatakse viisil, kus luuakse kultuuritundlik, üksteist austav, kaasav, vastastikku hooliv ja toetav, turvaline, kiusamis- ja vägivallavaba õppekeskkond, mis rajaneb usalduslikel suhetel, sõbralikkusel ja heatahtlikkusel ning kus märgatakse ja tunnustatakse õpilase pingutusi ja õpiedu. Aktsepteeritakse erinevate seisukohtade olemasolu, arutletakse nende üle ning hinnatakse neid, lähtudes allikatest, tõenduspõhistest faktidest ning demokraatliku ühiskonna aluspõhimõtetest.

Kool võimaldab viia õpet läbi ruumis, kus on:

- 1) mööbli ümberpaigutamise võimalus liikumist eeldavateks tegevusteks nagu rühmatööd, dramatiseeringud, rolli- ja õppemängud;
- 2) internetiühendus nii õpetajal kui ka õpilastel, digitehnoloogia ning audiovisuaalsete esitluste ja videoühenduse kasutamise võimalused.

Kool võimaldab:

- 1) korraldada õpet väljaspool klassiruumi, nt mäluasutuses või ametiasutuses;
- 2) kasutada ainekava eesmärke toetavaid õppematerjale ja -vahendeid;
- 3) õppekäike ja kohtumisi erinevate valdkondade esindajatega.

ÕPPEAINE NIMETUS	AJALUGU
-----------------------------	----------------

ÕPPEAINE
KIRJELDUS

Ajalooõpetuses omandavad õpilased kultuuriruumis ning ajaloolises keskkonnas orienteerumiseks vajalikke teadmisi ja oskusi. Õpilasi suunatakse teadvustama, analüüsima, kriitiliselt hindama ning tõlgendama minevikus aset leidnud sündmusi ja protsesse, nende seoseid omavahel ja tänapäevaga ning ajaloosündmuste erineva tõlgendamise põhjusi. Ajalooõpetus toetab ajaloolise mõtlemise kujunemist. Ajalooline mõtlemine tähendab suutlikkust märgata tähenduslikkust ajaloos, oskust kasutada esmaallikaid tõendusmaterjalina, tunda ära muutusi ja ajaloosündmuste järjepidevust, analüüsida põhjusi ja tagajärgi, tajuda ajaloolist konteksti ja mõista ajalooliste tõlgenduste eetilist ja väärtustpõhist mõõdet.

Ajalooõpetusel on kronoloogiline, poliitiline, majanduslik, sotsiaalne, kultuuriline ja ideede dimensioon. Põhikoolis tähtsustatakse õpilasele jõukohast, inimesekeskset ajalookäsitlust, eluolu ja kultuuri teiste ajalooõpetuse dimensioonide ees. Tähtis on luua seosed mineviku ning nüüdisaja ajaloosündmuste ja -nähtuste vahel ning kujundada arusaam, et minevikku pöördumata on raske mõista tänapäeva. Ajaloo õppimise käigus kujuneb õpilastes võime näha ühiskonna arengus põhjuslikke seoseid ning teha teadlikke valikuid seonduvalt iseenda ja sotsiaalse keskkonnaga, lähtudes ühiskonnas kehtivatest väärtustest ja moraalnormidest.

Ajaloo mõistmise seisukohalt on tähtis kujundada empaatiavõimet, mis aitab mõista ajaloosündmusi. Õpitakse mõistma Eesti ajaloo sõlmküsimusi ning Eesti iseseisvuse ning selle kaitsmise tähtsust ning võõrvallutuste mõju Eestile erinevatel perioodidel. Õpilastele peab tutvustama erinevaid ajalookäsitlusi ning peab avama nende kujunemise tagamaid. Õpitakse mõistma, kas erinevad vaatenurgad ja arusaamad on olemasoleva tõendusmaterjali ja senise uurimisseisu alusel võrdselt asjakohased. Ajalooõpetus peab olema avatud muutuste raamistik, erinevaid narrative toetav, mis vastab erinevatele küsimustele ja kohaneb uute eeldustega.

Ajalooõpetuse kaudu tuleb kujundada kriitilist suhtumist erinevatesse mõtteviisidesse, ning võrrelda ajaloosündmuste ja -nähtuste käsitlemist eri allikates, analüüsima eetilisi valikuid. Ajaloo probleemide analüüsimise kaudu rikastub

	<p>väärtussüsteem, kujuneb rahvuslik ja kultuuriline identiteet, sallivus ja pooldav suhtumine demokraatlikesse väärtustesse, mõistetakse hukka agressiooni ja okupatsiooni ning kõiki inmsusevastaseid kuritegusid.</p> <p>Ajalooõpetuses alustatakse ajas orienteerumise oskuse kujundamisega, mida pidevalt uute teadmistega täiendatakse. See aitab õpilastel paigutada oma ajalooteadmised korrastatult konteksti, ajaloolisesse aega.</p>
	<p>TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD</p>
<p>II KOOLIASTE</p>	<p>Kooliastme lõpuks õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) teab ajaloo periodiseerimise põhimõtteid ning et ajaloo periodiseerimine on kokkuleppeline; 2) teab, et ajaloosündmustel ja -nähtustel on põhjused ja tagajärjed; 3) kasutab ajaloomõisteid kontekstis; 4) teab näiteid kodukoha minevikust; 5) teab, et Eesti ei ole alati olnud iseseisev ning teab olulisi sündmusi ja isikuid Eesti omariikluse kujunemisloos; 6) mõistab, kuidas kujunes inimasustus; 7) mõistab, et teadus ja tehnika on pidevas arengus ja mõjutavad inimesi ning ühiskonnaelu; 8) oskab asetada end minevikus elanud inimese olukorda ning saab aru, et erinevast rollist vaadates on maailm erinev; 9) teab, et eri aegadel on ühiskonnas olnud erinevad väärtussüsteemid, mida ei ole õige hinnata tänapäeva kontekstis; 10) teab, mis tunnused on iseloomulikud demokraatlikele ja mittedemokraatlikele ühiskonnavormidele ajaloos; 11) teab, millist liiki allikatest saab mineviku kohta teavet ja milliste tunnuste järgi saab allikate usaldusväärsust hinnata;

	<p>12) teab näiteid kodukoha kultuuripärandist, olulisi inimesi ja nende rolli kodukoha kultuuriloos;</p> <p>13) märkab ja väärtustab minevikupärandit Eestis ja mujal;</p> <p>14) teab, kuidas meditsiin ja inimeste teadmised tervisest on aja jooksul muutunud;</p> <p>15) teab näiteid, kuidas inimkond on minevikus keskkonda mõjutanud.</p>
<p>III KOOLIASTE</p>	<p>Kooliastme lõpuks õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) eristab ajaloo perioode ning iseloomustab neid põhitunnuste kaudu; 2) mõistab ajaloosündmuste tähenduslikkust, toob esile sündmuste ja protsesside põhjusi ja tagajärgi ning jätkuvuse ja muutuste näiteid; 3) seostab kodukoha ajalugu Eesti ja Euroopa ajaloo ja teab Eesti ajaloo pöördepunkte; 4) mõistab Eesti omariikluse kujunemist ja arengut Euroopa ajaloo taustal; 5) mõistab tänapäeva Euroopa ja Ameerika Ühendriikide kujunemislugu ja arengut ning riikide mõju maailmas; 6) analüüsib inimeste igapäevaelu ja ühiskonnaelu muutumist ning linnade tähtsuse kasvu; 7) mõistab teaduse ja tehnika arengu mõju inimeste eluviisile ja ühiskonnaelu valdkondadele; 8) mõistab kolonialismi ja rahvastikurände põhjusi ja tagajärgi minevikus ja tänapäeval globaalse ajaloo perspektiivis; 9) analüüsib inimese sotsiaalseid ja ühiskondlikke rolle minevikus ja tänapäeval, individuaalse eneseteostuse piiranguid ja võimalusi lähtuvalt ühiskonna arengust; 10) mõistab, kuidas on kujunenud ja toiminud demokraatlik ühiskond minevikus, võrreldes tänapäevaga; 11) mõistab, kuidas inimese käsitlus on ajas muutunud; 12) kogub ajalooalast informatsiooni, töötab eritüübiliste ajalooallikatega, kommenteerib ja hindab neid kriitiliselt, teeb informatsiooni põhjal järeldusi;

	<p>13) eristab poliitilisi õpetusi, teab nende kujunemislugu;</p> <p>14) analüüsib kultuuripärandi tähtsust inimkonna ajaloos ja mõistab üksikisiku rolli kultuuripärandi kandjana;</p> <p>15) analüüsib inimese tervisekäitumise muutumist ajaloos;</p> <p>16) mõistab inimtegevuse ja keskkonna vastastikust mõju ajaloos;</p>
<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕIPIROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI KOOLIASTMETE KAUPA</p>	
<p>II KOOLIASTE</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Kodukirikuga tutvumine; 2) Vabaduse märgid ja vabaduse mõiste seletamine ja analüüsimine läbi ajaloo ja selle seos Eestiga. Õppekäik kooli ümbruses ja vabaduse sümbolid (Pikk Hermann, Toompea, Hirvepark) 3) Rahvakalendripühade tähistamine ja uurimistöö koostamine. 4) Ristitee 5) Palverännak. 6) Kooli ümbruses olevate kirikutega tutvumine ja kristluse harude võrdlemine (katoliiklik Peeter-Pauli kirik, luterlik Kaarli kirik ja õigeusklik Aleksander Nevski katedraal). 7) Tutvumine kirikusümbolikaga.
<p>III KOOLIASTE</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Pühakodade külastamine (mošee ja sünagoog) ning erinevate usundite ja nendega seotud traditsioonid võrdlemine; 2) Vabamu külastamine ning inimsusevastaste kuritöödega seotud memoriaalide külastamine (Klooga memoriaal ja kommunismiohvrite memoriaal Tallinna). 3) Riigikogu külastamine ja selle struktuuriga tutvumine;

4) Põhikooli lõpu palverännak Rooma. Arutelu Rooma kultuuri mõju üle.

ÕPITULEMUSED

ÕPPESISU

5.klass

Õpilane:

- 1) kasutab ajaarvamisega seotud mõisteid asjakohaselt: e.Kr, p.Kr, sajand, aastatuhat jt;
- 2) teab, et ajalooallikad jagunevad suulisteks, esemelisteks, kirjalikeks ja audiovisuaalseteks ning toob nende kohta näiteid;
- 3) iseloomustab erinevate allikatüüpide eripära, nende usaldusväärsust;
- 4) kasutab perekonnavaloo uurimisel eritüübilisi allikaid;
- 5) teab, et ajaloo periodiseerimine on kokkuleppeline, nimetab ajalooperioode ja sündmusi, mis on aluseks ajaloo periodiseerimisele, põhjendab oma valikut;
- 6) paigutab ajateljele isikliku elu sündmusi, ajaloosündmusi ja -perioode, kasutades õigesti ajaühikuid; lahendab ajatelje abil ülesandeid;

Ajaarvamine ja ajalooallikad

- 1) Joonistab ajajoone, kannab sellele aastaarvud.
- 2) Järjestab ajalooperioode; paigutab sündmused õigesse ajalooperioodi.
- 3) Määrab sajandeid ja aastatuhandeid Rooma ja araabia numberid kasutades.
- 4) Töö erinevate ajalooallikatega (fotod, rahvalaulud jne). Allikate tõlgendamine.
- 5) Kaardiülesanded, kus on etteantud küsimused.

Ajaloo sündmused, ajaloolised isikud ja eluolu

- 1) Täidab kontuurkaarti oluliste Eesti ja Euroopas toimunud sündmuste kirjeldustega.
- 2) Õppekäigud kodukohaga seotud muinasaja, keskaja, uusaja ja lähiajaloo seotud asupaikadesse või muuseumitesse (ajaloomuuseum, linnus, Tallinna vanalinn)

	<p>7) toob näiteid sündmustest ja protsessidest maailma ja Eesti ajaloos ning isiklikus elus;</p> <p>8) kirjeldab ajaloosündmuse näitel põhjuse ja tagajärje seost;</p> <p>9) kasutab narratiivi loomisel ajaloomõisteid asjakohases kontekstis;</p> <p>10) teab ja esitleb lugusid oma kodukoha minevikust;</p> <p>11) nimetab Eesti iseseisvumisega seotud sündmusi ja isikuid;</p> <p>12) teab mõnda inimeste ajaloolist asulat, kirjeldab selle tekkimise ja kujunemise põhjusi;</p> <p>13) kirjeldab joonise abil ajaloolist asulat;</p> <p>14) toob näiteid, kuidas ühiskonna ja elukeskkonna areng mõjutavad inimeste igapäevaelu;</p> <p>15) nimetab teaduse ja tehnika arengut mõjutanud tähtsamaid avastusi ja leiutisi ning selgitab nende tähtsust;</p> <p>16) teab näiteid erinevatest ühiskonnaelu vormidest antiikajal ja kirjeldab nende erisusi;</p>	<p>3) Käsitletud teemade raames märksõnade lahti seleteamine.</p> <p>4) Võrdlevad ülesanded. Milline on elu muinasajal, keskajal, uusajal võrreldes tänapäevaga?</p> <p>5) Elulugude koostamine. Oskab kirjeldada Eesti ajaloos oluliste inimeste olulisust läbi nende elulugude, püüdes need panna õigesse konteksti.</p> <p>6) Ideekaardi loomine ja selle põhjal lühikese kokkuvõtte koostamine Eesti muinasaja, keskaja ja uusaja kohta.</p> <p>7) Ettekanne ühest keskaja kirikust (pildid, tähtsus, eripärad jne)</p> <p>8) Ristsõna koostamine.</p> <p>Sissejuhatus Eesti ajalukku (muinasajast tänapäevani)</p> <p>1) Ideekaardi koostamine muinasaja kohta ja selle põhjal lühikese kokkuvõtte koostamine.</p> <p>2) Tallinna vanalinna külastus.</p> <p>3) Tallinna linnamuuseumi külastus</p> <p>4) Loovülesanne. Kujutlevad ennast keskajal elanud isiku rolli. Arutlevad, kuidas elada keskajal linnas või maal</p>
--	---	---

<p>17) teab, et inimeste arusaam maailmast sõltub ajaloolisest kontekstist ja inimese sotsiaalsest rollist ühiskonnas;</p> <p>18) nimetab ajaloolisi isikuid ja põhjendab nende olulisust kultuuriloos;</p> <p>19) toob näiteid ajaloomälestistest ja selgitab, miks need on kultuuriloos olulised;</p> <p>20) toob näiteid ravivõtete ja tervishoiu kohta eri aegadel;</p>	<p>5) Töö tekstiga (Läti Henriku kroonika, Balthasar Russowi kroonika).</p> <p>6) Tutvumine oluliste isikutega Eesti ajaloos: Johan Laidoner, Konstantin Päts, Jaan Poska, Johann Voldemar Jannsen, Lydia Koidula, Carl Robert Jakobson, Jakob Hurt, Bengt Gottfried Forselius, Ivan IV, Karl XII, Peeter Lembitu, Gustav II Adolf, Stalin, Hitler, Lennart Meri</p> <p>7) Olulisemate mõistete õiges kontekstis kasutamine: laulev revolutsioon, Balti kett, metsavendlus, kolhoos, MRP, okupatsioon, holokaust, rahvuslik ärkamisaeg, pärisorjus, kroonika, Hansa Liit, tsunft, gild, raad, raekoda, linnaõigus, linnus, ristiusk, paavst, klooster, kroonika</p>
<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕIPIROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p>	
<p>Õppetöö sidumine kirikukalendriga.</p> <p>Riiklike tähtpäevade sidumine õppetööga ja Eesti ajalooga (nt Vabariigi aastapäeva ühine tähistamine (lipu heiskamine Pika Hermannini torni ja koosolemine koguduse ruumides)).</p> <p>Ainepäevad.</p> <p>Mälumängude toimumine.</p>	

	Õppekäik Tallinna Vanalinna. Lihtsama sugupuu koostamine.	
6.klass	Õpilane: 1) kasutab ajaarvamisega seotud mõisteid asjakohaselt: e.Kr, p.Kr, sajand, aastatuhat jt; 2) teab, et ajalooallikad jagunevad suulisteks, esemelisteks, kirjalikeks ja audiovisuaalseteks ning toob nende kohta näiteid; 3) iseloomustab erinevate allikatüüpide eripära, nende usaldusväärsust; 4) kasutab perekonnaloos uurimisel eritüübilisi allikaid; 5) teab, et ajaloo periodiseerimine on kokkuleppeline, nimetab ajalooperioode ja sündmusi, mis on aluseks ajaloo periodiseerimisele, põhjendab oma valikut; 6) paigutab ajateljele isikliku elu sündmusi, ajaloosündmusi ja -perioode, kasutades õigesti ajaühikuid; lahendab ajatelje abil ülesandeid;	Muinasaeg 1) Töö ajajoonega. Ajaloo jagamine erinevateks perioodideks. Sajandite määramine ja ajajoonele kandmine. 2) Muinasajal toimunud sündmuste kandmine õigesse ajalooperioodi. 3) Muinasaja perioodide eristamine läbi pildianalüüsi. 4) Võrldes tabel elu kohta muinasajal ja tänapäeval. Vanad Idamaad 1) Vanaaja sisu ja üldiseloomustus: ajalised piirid ja looduslikud olud. 2) Vana-Egiptuse riigikorraldus, eluolu, religioon, kultuurisaavutused 3) Mesopotaamia, sumerite linnriigid, leiutised. 4) Iisraeli ja Juuda riik, ainujumala usk, Vana Testament, kümme käsku Vana-Kreeka

	<p>7) toob näiteid sündmustest ja protsessidest maailma ja Eesti ajaloos ning isiklikus elus;</p> <p>8) kirjeldab ajaloosündmuse näitel põhjuse ja tagajärje seost;</p> <p>9) kasutab narratiivi loomisel ajaloomõisteid asjakohases kontekstis;</p> <p>10) teab ja esitleb lugusid oma kodukoha minevikust;</p> <p>11) nimetab Eesti iseseisvumisega seotud sündmusi ja isikuid;</p> <p>12) teab mõnda inimeste ajaloolist asulat, kirjeldab selle tekkimise ja kujunemise põhjusi;</p> <p>13) kirjeldab joonise abil ajaloolist asulat;</p> <p>14) toob näiteid, kuidas ühiskonna ja elukeskkonna areng mõjutavad inimeste igapäevaelu;</p> <p>15) nimetab teaduse ja tehnika arengut mõjutanud tähtsamaid avastusi ja leiutisi ning selgitab nende tähtsust;</p> <p>16) teab näiteid erinevatest ühiskonnaelu vormidest antiikajal ja kirjeldab nende erisusi;</p>	<p>1) Kreeka loodus ja rahvastik, Kreeta ja Mükeene kultuur</p> <p>2) Kreeka linnriigid. Ühiskonnakorraldus Ateenas ja Spartas.</p> <p>3) Makedoonia vallutused Kreekas. Aleksander Suure sõjaretk ning maailmariigi tekkimine.</p> <p>4) Vana-Kreeka kultuur, religioon ja mütoloogia.</p> <p>5) Vana-Kreeka olümpiamängud ja filosoofia.</p> <p>6) Homerose kangelaseepika.</p> <p>7) Vana-Kreeka kultuuri tähtsus.</p> <p>8) Tartu Ülikooli kunstmuuseumi külastus</p> <p>Vana-Rooma</p> <p>1) Rooma riigi tekkimine, looduslikud olud.</p> <p>2) Rooma Vabariik. Selle alus ja ühiskondlik korraldus.</p> <p>3) Rooma võimu laienemine Vahemere maades. Hannibal, Caesar, vabariigi lõpp</p> <p>4) Rooma keisririigi ühiskondlik korraldus. Augustus, Rooma impeerium ja selle lõhenemine.</p> <p>5) Vana-Rooma kultuur, kunst ja arhitektuur, rahvas ja eluolu, avalikud mängud.</p> <p>6) Ristiusu teke, Uus testament</p>
--	---	---

	<p>17) teab, et inimeste arusaam maailmast sõltub ajaloolisest kontekstist ja inimese sotsiaalsest rollist ühiskonnas;</p> <p>18) nimetab ajaloolisi isikuid ja põhjendab nende olulisust kultuuriloos;</p> <p>19) toob näiteid ajaloomälestistest ja selgitab, miks need on kultuuriloos olulised;</p> <p>20) toob näiteid ravivõtete ja tervishoiu kohta eri aegadel;</p>	
<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕIPIROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p>		
<p>Õppetöö sidumine kirikukalendriga.</p> <p>Riiklike tähtpäevade sidumine õppetöoga ja Eesti ajalooga (nt Vabariigi aastapäeva ühine tähistamine (lipu heiskamine Pika Hermannitorni ja koosolemine koguduse ruumides).</p> <p>Ainepäevad.</p> <p>Mälumängude toimumine.</p> <p>Aines käsitletavate teemade (nt Iisraeli rahvad) sidumine kristlusega.</p> <p>Teemakohane õppekäik vastavalt olemasolevatele näitustele.</p>		
<p>7.klass</p>	<p>Õpilane:</p> <p>1) iseloomustab põhitunnuste kaudu keskaega;</p>	<p>Keskaja koht maailma ajaloos</p> <p>1) Keskaja ühiskonna üldiseloomustus. Keskaja maailmapildi mõju maailma ajaloole.</p>

	<p>2) oskab nimetada keskaja kunstistiilide (gooti ja romaani) olulisemaid tunnuseid ja tunneb väliste tunnuste järgi erinevaid kunstistiilide arhitektuurinäiteid</p> <p>3) toob allikate põhjal esile olulisemate keskaegsete ajaloosündmuste põhjuse-tagajärje seoseid;</p> <p>4) arutleb märksõnade ja küsimuste toel ajaloosündmuste ja -nähtuste üle, kujundab oma seisukoha ning põhjendab seda;</p> <p>5) selgitab näidete abil, kuidas muutus Eesti ajalugu keskajal;</p> <p>6) analüüsib Euroopa riikide arengut ajaloos mõne riigi näitel;</p> <p>7) analüüsib inimeste võimalusi ja valikuid minevikus elanud inimeste näitel;</p> <p>8) analüüsib allikate usaldusväärsust eri aspekte hinnates, teab, et allika sõnum sõltub autori positsioonist;</p> <p>9) toob näiteid hariduse, tervishoiu, sotsiaal- ja igapäevaelu valdkonnast keskajal.</p> <p>10) toob näiteid keskaja kultuuripärandist;</p>	<p>2) Keskaja periodiseering ja ühiskonnakorraldus, läänikord.</p> <p>3) Keskaja eluolu ja maailmapilt</p> <p>Kirik ja kultuur keskajal</p> <p>1) Ristiusu õpetuse alused. Kiriku osa ühiskonnas.</p> <p>2) Ristisõjad</p> <p>3) Keskaja ülikoolid ja teadus.</p> <p>4) Romaani ja gooti stiil</p> <p>5) Rüütlikultuur</p> <p>6) Vaimulikud rüütliordud</p> <p>Kaubandus ja linnade areng keskajal</p> <p>1) Hansa Liidu tegevus</p> <p>2) Keskaegsed linnad, eluolu, tsunftikord, linnade valitsemine</p> <p>Euroopa riigid ja Eesti ajalugu keskajal 476-1492</p> <p>1) Eesti muinasmaakonnad ning eestlaste eluolu muinasaja lõpul ja Eesti ristiusustamine</p> <p>2) Frangi riik, läänikord ja feodaalne hierarhia</p> <p>3) Bütsantsi keisririik, Bütsantsi kultuur ja teaduse saavutused</p>
--	---	---

<p>11) märkab Eesti ja maailma kultuuri seoseid ja vastastikust mõju;</p>	<p>4) Keskaegne ühiskond Saksamaal, Inglismaal ja Prantsusmaal</p> <p>5) Eesti eluolu, vaimuelu ja kultuur</p> <p>6) Liivi sõda.</p> <p>7) Saja-aastane sõda ja konfliktid keskajal</p> <p>Araabia kultuur ja selle tähendus Euroopale</p> <p>1) Araabia ühiskond ja kultuur</p> <p>2) Araablase vallutused ja Muhamed</p> <p>Maailm varauusajal (1492-1600)</p> <p>1) Suured maadeavastused</p>
<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p>	
<p>Õppetöö sidumine kirikukalendriga.</p> <p>Riiklike tähtpäevade sidumine õppetööga ja Eesti ajalooga (nt Vabariigi aastapäeva ühine tähistamine (lipu heiskamine Pika Hermannitorni ja koosolemine koguduse ruumides).</p> <p>Ainepäevad.</p> <p>Mälumängude toimumine.</p> <p>Aines käsitletavate teemade (nt kirikud ja kloostrid) sidumine kristlusega üldisemalt.</p> <p>Teemakohane õppekäik vastavalt olemasolevatele näitustele.</p>	

	<p>Õppekäik Tallinna Vanalinna ja/või õpilaste poolne tuur Tallinna Vanalinnas. Lõiming teiste sotsiaalainetega seoses külaskäikudega sünagoogi ja Kloogale.</p>	
8.klass	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) iseloomustab põhitunnuste kaudu uusaega; 2) oskab nimetada uusaja kunstistiilide (renessanss, barokk, rokokoo, klassitsism) olulisemaid tunnuseid ja tunneb väliste tunnuste järgi ära erinevate kunstistiilide arhitektuurinäiteid. 3) toob allikate põhjal esile olulisemate uusaegsete ajaloosündmuste põhjuse-tagajärg seoseid. 4) selgitab näidete abil, kuidas muutus Eesti ajalugu uusajal; 5) analüüsib Euroopa riikide arengut ja kujunemist mõne riigi näitel; 6) selgitab Ameerika Ühendriikide kujunemislugu 7) toob näiteid ühiskonna ümberkorraldamise võimalustest reformide või revolutsiooni teel ja analüüsib nende protsesside erinevusi; 	<p>Maailm varauusajal (1492-1600)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Reformatsioon ja vastureformatsioon. 2) Tehnoloogia areng. <p>Maailm aastail 1600-1815</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Absolutismiajastu Euroopas 2) Valgustusfilosoofia 3) Barokkajastu <p>Suur Prantsuse revolutsioon, Napoleoni sõjad, USA iseseisvumine</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Prantsuse revolutsiooni põhjused ja tagajärjed. 2) Muutused Euroopa poliitilisel kaardil, Napoleoni reformid. 3) Ühendriikide tekkimine ja Ameerika Ühendriikide riigikorraldus. <p>Eesti uusajal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Eesti Rootsi ja Vene riigi koosseisus.

	<p>8) toob näiteid kolonialismi majanduslikest, poliitilistest ja eetilistest aspektidest, annab kolonialismile hinnangu erinevast perspektiivist;</p> <p>9) analüüsib inimeste võimalusi minevikus elanud isikute näitel</p> <p>10) analüüsib allikate usaldusväärsust eri aspekte hinnates, teab, et allika sõnum sõltub autori positsioonist;</p> <p>11) toob näiteid hariduse, tervishoiu, sotsiaal- ja igapäevaelu valdkonnast uusajal.</p> <p>12) toob näiteid uusaja kultuuripärandist</p> <p>13) märkab Eesti ja maailma kultuuri seoseid ja vastastikust mõju;</p> <p>14) iseloomustab erinevaid poliitilisi õpetusi ja nende peamisi toetusgruppe ühiskonnas, analüüsib, mis on loomulik konservatismile, liberalismile ja sotsiaaldemokraatiale tänapäeval</p> <p>15) loetleb inimkeskse ja teadusliku maailmapildi kujunemise põhjuseid, toob näiteid selle tunnusoontest, suuna esindajatest erinevatel</p>	<p>2) Muudatused majanduses ja poliitikas</p> <p>3) Vaimuelu ja kultuur</p> <p>Maailm aastal 1815-1918</p> <p>1) Kapitalismi areng.</p> <p>2) 19. sajandi poliitilised õpetused</p> <p>3) Rahvuslus</p> <p>4) Industriaalühiskonna kujunemine, tööstuslik pööre, vabrikutootmine, linnastumine, industriaalühiskonna sotsiaalne pale.</p> <p>5) Kultuur 19. sajandi ja 20. sajandi algul.</p> <p>I maailmasõda ja Eesti iseseisvumine</p> <p>1) Maailmasõjas osalenud riigid, maailmasõja ajend ning tagajärjed</p> <p>2) Eesti iseseisvumine.</p> <p>3) Esimese maailmasõja põhjused ja kulg, maailmasõja mõju Eestile.</p>
--	--	--

	<p>ajastutel ning ühiskonnas toimunud muutustest</p>	
	<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p>	
	<p>Õppetöö sidumine kirikukalendriga. Riiklike tähtpäevade sidumine õppetööga ja Eesti ajalooga (nt Vabariigi aastapäeva ühine tähistamine (lipu heiskamine Pika Hermann'i torni ja koosolemine koguduse ruumides). Ainepäevad. Mälumängude toimumine. Teemakohane õppekäik vastavalt olemasolevatele näitustele. Õppekäik Tallinna Vanalinna ja Kadriorgu.</p>	
9.klass	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) iseloomustab põhitunnuste kaudu uusaega 2) toob allikate põhjal esile olulisemate lähiajaloo sündmuste põhjuse-tagajärg seoseid. 3) analüüsib Eesti omariikluse kujunemist ja arengut Euroopa sündmuste kontekstis; 4) analüüsib inimeste võimalusi minevikus ja tänapäeval elanud isikute näitel; 	<p>Maailm kahe maailmasõja vahel 1918-1939</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Rahvusvaheline olukord peale Esimest maailmasõda, poliitiline kaart pärast Esimest maailmasõda. 2) Rahvusvahelised suhted 1920. ja 1930. aastail, Rahvasteliidu tegevus ja mõju, sõjakollete kujunemine Aasias ja Euroopas. 3) Maailmamajandus. Ülemaailmse majanduskriisi põhjused, olemus ja tagajärjed. 4) Demokraatia ja diktatuurid 1920.-1930. aastail, NSVL, natsionaalsotsialistlik Saksamaa.

	<p>5) iseloomustab nüüdisaja demokraatlikku ühiskonda mõne riigi näitel;</p> <p>6) analüüsib allikate usaldusväärsust eri aspekte hinnates, teab, et allika sõnum sõltub autori positsioonist. toob näiteid hariduse, tervishoiu, sotsiaal- ja igapäevaelu valdkonnast lähiajaloo.</p> <p>7) toob näiteid lähiajaloo mõjust tänapäevale;</p> <p>8) märkab Eesti ja maailma kultuuri seoseid ja vastastikust mõju;</p> <p>9) selgitab, kuidas tootmine, tarbimine ja inimeste elatustase on seotud loodusressursside kasutamisega.</p> <p>10) kujundab oma poliitilise eelistuse ja põhjendab seda;</p>	<p>5) Eesti Vabariik: majandus, sise ja välispoliitika; kultuur</p> <p>Teine maailmasõda 1939-1945</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Euroopa Teise maailmasõja eelõhtul, MRP 2) Teise maailmasõja algus, Saksa vägede pealetung Euroopas 1939-1941 3) Sõja laienemine, Hitleri vastane koalitsioon, Teise maailmasõja lõpp 4) Sõjategevus rindel: idarinne, läänerinne, Vaikse Ookeani ja Põhja-Aafrika piirkond. 5) Holokaust ja ÜRO asutamine <p>Maailm pärast Teist maailmasõda 1945-2000</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Külma sõda- rahvusvahelised suhted, kriisid. Külma sõja põhijooned ja avaldumisvormid, kriisid ja sõjad. 2) Arenenud tööstusriigid USA ja Saksmaa LV näitel. USA ühiskond sisepoliitika, ühiskondlikud liikumised, välispoliitika. 3) Kommunistlikud riigid NSVL näitel. 4) Eesti Nõukogude okupatsiooni all. 5) Kommunistliku süsteemi kokkuvarisemine. 6) Eesti Vabariigi taasiseseisvumine
--	--	---

		<p>7) Maailm 1990. aastail.</p> <p>8) Kultuur ja eluolu 20. sajandi teisel poolel</p> <p>9) Vabamu külastamine</p>
<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p>		
<p>Õppetöö sidumine kirikukalendriga.</p> <p>Riiklike tähtpäevade sidumine õppetööga ja Eesti ajalooga (nt Vabariigi aastapäeva ühine tähistamine (lipu heiskamine Pika Hermannini torni ja koosolemine koguduse ruumides).</p> <p>Ainepäevad.</p> <p>Mälumängude toimumine.</p> <p>Vabamu külastus.</p> <p>Klassireis Rooma: Rooma linn kui põhikoolis õpitud ajaloo peegel</p>		

ÕPPEAINE NIMETUS	ÜHISKONNAÕPETUS
ÕPPEAINE KIRJELDUS	<p>Ühiskonnaõpetuse üheks ülesandeks on aidata kaasa iseseisva ja vastutustundliku ühiskonnaliikme kujundamisele, kes hindab väärtusi, nagu vabadus, inimväärikus, võrdõiguslikkus, ausus, sallivus, õiglus ja isamaalisus.</p> <p>Ühiskonnaõpetusel on oluline koht õpilaste sotsiaalse kompetentsuse kujunemises. Ühiskonnaõpetus aitab õpilasel kujuneda ettevõtlikuks, ennast teostavaks, kaasinimesi arvestavaks, sotsiaalselt pädevaks ja toimetulevaks ühiskonnaliikmeks. Põhikooli ühiskonnaõpetus käsitleb kõige üldisemal kujul ühiskonna toimimist, kodaniku seoseid ühiskonna põhivaldkondadega (majandus, poliitika, õigus), ent ka suhteid teiste sotsiaalsete rühmadega.</p> <p>Õppija tähelepanu pööratakse poliitika avaldumisele igapäevaelus ning kodaniku rollile poliitikatulemite teadliku tarbijana (nt sotsiaalkaitse süsteemi kasutamine, valla/linna elukorralduses kaasaráäkimine, e-teenuste tarbimine jne). Majanduse käsitlemine kolmandas kooliastmes keskendub isiklikule majandamisele, ettevõtlusele, riigi majanduse reguleerimisele ja turumajanduse sotsiaalsetele mõjudele.</p> <p>Ainet käsitletakse võimalikult igapäevaelu ja kooli kogukonnaga seostatult. Aine käsitlemisel on oluline koht uurimuslikel õpivõtetel, mille toel omandavad õpilased probleemide püstitamise, hüpoteeside sõnastamise, töö plaanimise ja korraldamise, kriitilise mõtlemise ning tulemuste tõlgendamise ja esitamise oskused, esitades materjale nii suuliselt kui ka kirjalikult ning kasutades näitlikustamiseks mitmesuguseid visuaalseid vorme.</p> <p>Olulisel kohal on aktiivõppemeetodid ning praktiline õpe, nagu arutelud, juhtumianalüüsid, rollimängud, projektid ja õppekäigud, kaasav eelarve.</p>

	<p>Ühiskonnaõpetuse raames on olulisel kohal õpilaste kaasamine kooli ja kogukonna otsustusprotsessidesse.</p> <p>Ühiskonnaõpetusel on tähtis koht õpilaste väärtushinnangute ja hoiakute kujunemises, nagu ettevõtlikkus, seaduste austamine, töökus, sooline võrdõiguslikkus, kodanikualgatus, sotsiaalne õiglus ja kodanike võrdne kohtlemine, inimõiguste austamine, mõistev suhtumine erinevustesse, tauniv suhtumine eelarvamustesse, säästlik suhtumine keskkonda, lugupidav suhtumine teiste rahvaste ja maade kultuuritraditsioonidesse ning soov neid tundma õppida; oma maa kultuuripärandi väärtustamine; teadvustamine, et kõikjal ei elata ühtviisi hästi jne.</p> <p>Kogu õppes kasutatakse nüüdisaja tehnoloogilisi vahendeid, sh IKT võimalusi, arvestades kasutatava tarkvara legaalsust, interneti ja IT turvariske ning küberkuritegevust (riigiportaal, e-teenused, omavalitsus- ja riigiasutuste kodulehed, teabepäring, õigusaktid internetis). Nii omandab õpilane teabe ja tehnoloogia kasutamise oskuse, mille vajadus tänapäeva maailmas pidevalt kasvab.</p>
	<p>TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD</p>
<p>II KOOLIASTE</p>	<p>Kooliastme lõpuks õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) on viisakas, sõbralik, väarikas, vastutustundlik, töökas, täpne ja aus; 2) teab ja väärtustab demokraatia põhimõtteid; 3) mõistab, kuidas demokraatia põhimõtted saavad toimida koolis; märkab probleeme koolis, toetab oma käitumise ja osalemisega koolidemokraatiat; 4) loetleb Eesti riigi valitsemise põhilisi institutsioone ja kirjeldab nende ülesandeid (kohalik omavalitsus, Riigikogu, Vabariigi Valitsus, Vabariigi President, Kohus); 5) teab, mis on põhiseadus ja teised seadused, miks seadusi tuleb täita; teab, mis on lapse õigused ja vastutus;

	<p>6) selgitab näidetega, mis on kodanikuühendus, kodanikualgatus ja vabatahtlik töö; põhjendab vabatahtliku töö vajalikkust ning pakub abi abivajajatele; tunneb ära ebaõigluse ja oskab sellele vastu seista; teab kodukohas tegutsevaid kodanikuühendusi ja-algatusi;</p> <p>7) mõistab inimeste iseärasusi, teab, et inimesed erinevad rahvuse, soo, vaimse ja füüsilise suutlikkuse ning vaadete ja usutunnistuste poolest; on salliv erinevuste suhtes ja valmis koostööks, oskab vältida ja lahendada konflikte;</p> <p>8) toob näiteid ühiskonna toimimiseks ja arenguks vajalikest elukutsetest ja ettevõtetest ning väärtustab töötamist kui peamist elatusallikat; tunneb oma õigusi ja vastutust omanikuna ja tarbijana;</p> <p>9) oskab eristada fakti arvamusest, teab, mis tunnuste alusel hinnata allikate usaldusväärsust; oskab leida teaved oma eesmärkide ja huvide tarbeks; esitab oma teadmisi ja seisukohti selgelt ja veenvalt ning suudab neid põhjendada; loob, kasutab ja jagab infot ning väärtustab enda ja teiste autorite tööd;</p> <p>10) käitub teadliku tarbijana;</p> <p>11) oskab oma aega ja raha planeerida, võimeid ja võimalusi arvestada</p> <p>12) teab, et tal on õigus saada abi, ning oskab leida abi ettetulevates elusituatsioonides.</p>
<p>III KOOLIASTE</p>	<p>1) Teab, et Eesti peab arvestama rahvusvahelise olukorra ja rahvusvaheliste suhetega.</p> <p>2) Teab demokraatia toimimise põhimõtteid ning toob näiteid nende rakendamise kohta; toimib demokraatia põhimõtteid arvestades; on orienteeritud enesearendamisele;</p> <p>3) määratleb ja tunnetab end oma kogukonna ja Eesti ühiskonna liikmena, vastutustundliku kodanikuna Eesti Vabariigis, Euroopa Liidus ning maailmas;</p> <p>4) Märkab, mis võib ohustada demokraatiat tänapäeval, selgitab, tuginedes minevikunäidetele.</p>

	<p>5) Teab Eesti riigi juhtimisega seotud põhiseaduslike institutsioonide ülesandeid ja oskab suhelda riigi- ja omavalitsusasutustega.</p> <p>6) Mõistab ühiskonnasektorite spetsiifikat ja rolli ühiskonnas.</p> <p>7) Teab majanduse toimimise põhijooni, oskab oma õigusi kaitsta.</p> <p>8) Hindab ressursside piisavust ning tarbib säästlikult; tunneb oma õigusi ja vastutusi tarbijana;</p> <p>9) Analüüsib oma võimalusi tulevase töötajana ja ettevõtjana ning kavandab edasist haridusteed lähtuvalt oma huvidest ja võimetest ning ühiskondlikest teguritest.</p> <p>10) Seostab demokraatiat inimõiguste kaitsega.</p> <p>11) Analüüsib õiguste ja kohustuste, vabaduse ja vastutuse seost.</p> <p>12) Teab, et Eesti Vabariigi põhiseadus on kõrgeim õigusakt ja oskab sealt leida vajalikku infot.</p> <p>13) Teab ja väärtustab kodanikuühiskonna võimalusi korraldada elu kodukohas, piirkonnas, riigis ja rahvusvaheliselt.</p> <p>14) Teab Eesti riigi ja selle kodanike õigusi, võimalusi ja kohustusi, mis tulenevad Euroopa Liidu liikmesusest.</p> <p>15) Hindab infoallikaid kriitiliselt ja kujundab oma arvamuse, järgib autoriõiguse ja intellektuaalse omandi kaitse põhimõtteid.</p> <p>16) Märkab kultuuride ja sotsiaalsete rühmade mitmekesisust, diskrimineerimist, sekkub oma võimaluste kohaselt.</p> <p>17) tunneb Euroopa Liidu ülesehitust ja väärtusi ning nimetab liikmesriike; nimetab teisi rahvusvahelisi organisatsioone ja selgitab nende tegevuse eesmärgid;</p>	
	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
6.klass	DEMOKRAATIA PÕHIMÕTTED JA SELLE TOIMIMINE; INIMÕIGUSED	

	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) iseloomustab ja väärtustab demokraatia põhimõtteid (arvamuste mitmekesisus ja sõnavabadus, osalus aruteludes ja otsustamises, õigus valida ja saada valitud; 2) nimetab ja austab inimõigusi; 3) teab, et Eesti on demokraatlik vabariik, nimetab Vabariigi Valitsuse, Riigikogu ja Vabariigi Presidendi peamisi ülesandeid; 4) teab, mis on kohalik omavalitsus, toob näiteid oma valla/linna omavalitsuse tegevuse kohta; 5) teab, et kõik on võrdsed seaduse ees ja peavad seadusi täitma, toob näiteid seaduskuuleka käitumise kohta; 6) seletab oma sõnadega ja kasutab kontekstis mõisteid <i>inimõigus</i>, <i>seadus</i>, <i>demokraatia</i>. 7) Lapse õigused (õigus haridusele, õigus vanemlikule hoolitsusele jne). 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Rahva osalemine ühiskonna valitsemises. 2) Võimude lahusus. 3) Riigikogu, Vabariigi Valitsus, Vabariigi President, kohus. 4) Kohalik omavalitsus. 5) Seaduse ülimuslikkus, seadus kui regulatsioon. 6) Peamised inimõigused (õigus elada, õigus vabadusele ja inimväärikusele jne). 7) Õpilasfoorumi tutvustamine ja õpilasfoorumi tegevuses osalemine. 8) Arutluste kirjutamine ideaalse kooli ja ühiskonna kohta. 9) Põhiseadusega tutvumine ja seaduste analüüs.
--	---	--

<p>8) Õiguste, kohustuste ja vastutuse tasakaal.</p>	
<p>INIMESED MEIE ÜMBER, KOGUKONNAD JA VABATAHTLIK TEGEVUS, KOOLIDEMOKRAATIA</p>	
<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) nimetab ja näitab kaardil Eesti naaberriike ning toob näiteid, kuidas muu maailm mõjutab elu Eestis; 2) seletab oma sõnadega ning kasutab kontekstis mõisteid rahvus, riik, võrdõiguslikkus ja sallivus. 3) nimetab Eestis ja kodukohas elavaid rahvarühmi ning kirjeldab nende eluolu ja kultuuritraditsioone; 4) nimetab Eestis esindatud peamisi usundeid ja kirjeldab nende kombeid; 5) toob näiteid naiste ja meeste võrdsete õiguste ja nende rikkumise kohta Eestis; 6) suhtub sallivalt erinevustesse; 7) teab ja hoiab kogukonna traditsioone; 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Eestis ja õpilase kodukohas elavad rahvarühmad (sotsiaalsed, rahvuslikud, religioossed jm). 2) Sooline võrdõiguslikkus. 3) Pere ja suguvõsa. 4) Naabruskond maal ja linnas. Sõpruskond. Koolipere. Euroopa riigid, 5) Eesti naaberriigid. 6) Kodukohas tegutsevate seltside, klubide ja ühenduste tegevus. Noorteorganisatsioonid. Eakohased kodanikualgatuse võimalused. 7) Koostöö ja ühistegevus, 8) kommunikatsioonivõimalused.

	<p>8) teab, mis on isikutunnistus ja reisidokumendid (pass, isikutunnistus);</p> <p>9) nimetab kodukohas tegutsevaid seltse, klubisid ja ühendusi ning kirjeldab nende tegevust;</p> <p>10) nimetab kodukohas ja koolis tegutsevaid noorteorganisatsioone ning kirjeldab nende tegevust;</p> <p>11) teab kodukoha kodanikualgatusi ning algatab neid ja osaleb neis võimaluse korral;</p> <p>12) toob näiteid vabatahtliku töö kasulikkuse kohta; märkab probleeme ja pakub vajajatele abi;</p> <p>13) seletab oma sõnadega ja kasutab kontekstis mõisteid kodanikuühendus, kodanikualgatus, vabatahtlik tegevus.</p>	
PLANEERIMINE JA TARBIMINE		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) teeb vahet vajadustel, soovidel ja võimalustel;</p>	<p>1) Aja ja kulutuste planeerimine ning raha kasutamine, laenamine ja säästmine.</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 2) teab, kuidas raha teenitakse ja millest koosneb pere eelarve; oskab kulutusi tähtsuse järjekorda seada, koostada eelarvet oma taskuraha piires ning oma aega planeerida; 3) teab internetipanga ja pangakaardi turvalise kasutamise reegleid; 4) iseloomustab, milliseid isiksuse omadusi, teadmisi ja oskusi eeldavad erinevad elukutsed; 5) selgitab erinevate elukutsete vajalikkust ühiskonnale; 6) oskab tarbijana märgata ja mõista tooteinfot ja tunneb tarbija õigusi. 	<ol style="list-style-type: none"> 2) Elukutsed – teadmised ja oskused. Elukestev õpe. 3) Elukutsed ja ettevõtted kodukohas. 4) Teadlik, säästev tarbimine. Tutvumine kestlike arengu eesmärkidega. 5) Töökultuur ja tööeetika. 6) Isikliku eelarve koostamine.
MEEDIA JA TEAVE		
	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) oskab leida teavet oma eesmärkide ja huvide tarbeks, sh kasutab indekseid, sõnastikke, otsingumootoreid ning entsüklopeediat; 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Raamatukogu, internet. 2) Ajalehed, ajakirjad, raadio, televisioon, meediakanalite integratsioon. 3) Teadlik infotarbimine ja -edastamine.

<ul style="list-style-type: none"> 2) oskab eristada fakti ja arvamust; 3) oskab oma teadmisi ja seisukohti esitada; loob, kasutab ning jagab infot; 4) Teab, et autoriõigused on kaitstud seadusega ja autorile tuleb viidata. 	<ul style="list-style-type: none"> 4) Autoriõiguste kaitse. 5) Allikate usaldusväärsuse hindamine, allikakriitilisus
KULTUUR	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) teab, et inimesed on erineva kultuuritaustaga, saab aru, kui kedagi kultuurilise erinevuse tõttu diskrimineeritakse ja otsib vajaduse korral abi. 2) teab, et iga inimene on käitumise, hoiakute ja panusega kultuurikandja ja looja. 	<ul style="list-style-type: none"> 1) Rollimängud erinevate kultuuride tutvustamiseks 2) Tutvumine Eestis elavata välismaalaste ja erinevate kultuurikandjatega. 3) Kohtumine erinevate kultuurikandjatega meie kogukonnas. 4) Erinevad usundid ja rahvused kodukohas ning Eestis.
<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕIPIROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p> <p>Ainepäevad</p> <p>Kaarli Kooli mälumängud.</p> <p>Riiklike tähtpäevade sidumine õppetööga ja Eesti ajalooga</p>	

	<p>(nt Vabariigi aastapäeva ühine tähistamine (lipu heiskamine Pika Hermannini torni ja koosolemine koguduse ruumides).</p> <p>LOKA päevad.</p> <p>Riigikogu külastus, laste ombutsmaniga kohtumine.</p> <p>Kodanikuühiskonna ja noorte organisatsioonide (nt Skaudid, Noorkotkad, Kodutütred jne) sidumine esmaabi, looduses hakkamasaamise, kartograafiaga jne.</p>	
8.klass	ÜHISKOND JA SOTSIAALSED SUHTED	
	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Teeb vahet riigi-, era- ja kodanikusektoril, toob näiteid nende tegevusest ja koostööst ühiskonnas ja üksikisikute kokkupuudetest ja/või võimalusest osaleda riigi-, era- ja kodanikusektoris; 2) Mõistab ühiskonnasektorite spetsiifikat ja rolli ühiskonnas. 3) teab võimalusi, kuidas nii kodanikud kui ka mittekodanikud saavad mõjutada ühiskonna toimimist; 4) oskab kasutada allikaid õppetöös, viitab ja tsiteerib nõuetekohaselt; 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Ajakirjanduse roll ühiskonnas: informeerimine, tähelepanu juhtimine probleemidele, avaliku arvamuse kujundamine, meelelahutus jne. 2) Kommunikatsioonieetika, avaliku ja eraelu piir. Turunduskommunikatsiooni funktsioon ja liigid: valimisreklaam, sotsiaalreklaam, kommertsreklaam jne. 3) Autoriõigused ja -vastutus, teoste kasutamine: viitamine, tsiteerimine, üles- ja allalaadimine. Plagieerimine; 4) Sotsiaalsed rühmad ühiskonnas: soolised, ealised, rahvuslikud, usulised, varanduslikud, regionaalsed jm. Sotsiaalne kihistumine ja selle põhjused. Sotsiaalne sidusus. Sotsiaalne tõrjutus. Sotsiaalne õiglus ja võrdõiguslikkus. Solidaarsus. Väärtused ja identiteedid. Mitmekultuuriline ühiskond ja selle võimalused ning probleemid.

	<p>5) toob näiteid oma õigustest ja kohustustest ühiskonnas, selgitades õiguste ja kohustuste omavahelisi seoseid;</p> <p>6) loetleb demokraatliku ühiskonna tunnuseid, selgitab, mille poolest erinevad demokraatlik ühiskond ja diktatuur;</p> <p>7) Märkab kultuuride ja sotsiaalsete rühmade mitmekesisust, diskrimineerimist, sekkub oma võimaluste kohaselt.</p>	<p>5) Avalik sektor ja selle institutsioonid (riigiasutused, kohalik omavalitsus, avalikõiguslikud asutused). Erasektor kui kasumile suunatud sektor. Kolmas sektor kui mittetulundussektor. Sihtasutused, heategevus, vabatahtlik töö, kodanikualgatused.</p> <p>6) Inimõigused meie igapäevaelus, riigi ja üksikisiku roll nende tagamisel. Inimõiguste rikkumise ärahoidmine. Vägivald, kuritarvitamine, inimkaubandus jm. Põhiõigused; sotsiaal-majanduslikud, poliitilised ja kultuurilised õigused. Lapse õigused, kohustused ja vastutus. Lastekaitse rahvusvahelised probleemid.</p> <p>7) Inimkaubandus, tööorjus, seksuaalne ekspluatsioon jm. UNICEFi tegevus.</p>
DEMOKRAATIA		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) toob näiteid erinevatest võimalustest, kuidas käituda demokraatia põhimõtteid järgides;</p> <p>2) toob näiteid oma õigustest ja kohustustest koolis, perekonnas ja ühiskonnas, selgitades õiguste ja kohustuste omavahelisi seoseid;</p>	<p>1) Demokraatliku valitsemise põhijooned: võimuorganite valitavus ja aruandlus, võimude lahusus ja tasakaal. Õigusriik. Kodanikuvabadused ja -õigused.</p> <p>2) Riigiasutuste külastamine.</p>

	<p>3) märkab diskrimineerimist ja oskab analüüsida konkreetset juhtumit ning pakkuda välja lahendusi;</p> <p>4) toob näiteid stereotüüpide, vaenukõne ja sallimatuse kohta ning mõistab nende ohtu ühiskonnale;</p> <p>5) Seostab demokraatiat inimõiguste kaitsega.</p>	
EESTI VALITSEMISKORD		
	<p>Õpilane:</p> <p>1) selgitab näidete abil võimude lahususe põhimõtet;</p> <p>2) teab, mis on õigusriik, ja selgitab selle toimimise põhimõtteid;</p> <p>3) nimetab põhiseaduse abil Vabariigi Valitsuse, Riigikogu, Vabariigi Presidendi ja kohaliku omavalitsuse peamisi ülesandeid;</p> <p>4) teab Euroopa Liidu liikmesriike ja mõistab, miks Euroopa Liidu liikmesriik peab liikmesusest tulenevaid kohustusi täitma;</p>	<p>1) Põhiseadus. Põhiseaduslikud institutsioonid. Riigikogu koosseis ja ülesanded. Valitsuse moodustamine ja ülesanded. Vabariigi President. Kontrollorganid: õiguskantsler, riigikontroll.</p> <p>2) Kohus. Kohalik omavalitsus. Õigussüsteem. Eesti kohtusüsteem.</p> <p>3) Õigusaktide kasutamine. Alaealiste õiguslik vastutus. Kodakondsus. Eesti kodakondsuse saamise tingimused.</p> <p>4) Kodanikuõigused ja -kohustused. Euroopa Liidu liikmesriikide kodanikud, kodakondsuseta isikud ning</p>

<p>5) teab Eesti riigi juhtimisega seotud põhiseaduslike institutsioonide ülesandeid.</p> <p>6) toob näiteid erinevatest võimalustest, kuidas käituda demokraatia põhimõtteid järgides;</p>	<p>kolmandate riikide kodanikud, nende õigused ja kohustused Eestis.</p> <p>5) Erakonnad. Erakonna ülesanded demokraatlikus riigis. Eesti parlamendierakonnad. Valimised. Valimiste üldine protseduur. Kandidaadid ehk valitavad ja hääletajad ehk valijad; nende rollid. Valimiskampaania. Teadlik hääletamine.</p> <p>6) Eesti Euroopa Liidu liikmena. Eesti rahvusvahelistes organisatsioonides.</p>
<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p>	
<p>Ainepäevad.</p> <p>Kaarli Kooli mälumängud.</p> <p>Riiklike tähtpäevade sidumine õppetööga ja Eesti ajalooga (nt Vabariigi aastapäeva ühine tähistamine (lipu heiskamine Pika Hermannini torni ja koosolemine koguduse ruumides).</p> <p>LOKA päevad.</p> <p>Meediamaja külastamine (nt Postimees, ERR)</p> <p>Lõiming ajalooa: Rüütelkonna hoone, Stenbocki maja vms hoone/asutuse külastus vms.</p> <p>Lõiming väärtusõpetusega: külastuskäigud eri kogukondade juurde.</p>	

9.klass	KODANIKUÜHISKOND	
	<p>Õpilane:</p> <p>1) teab võimalusi, kuidas nii kodanikud kui mittekodanikud saavad mõjutada ühiskonna toimimist</p> <p>2) analüüsib enda võimalusi kogukonna elu ning kohaliku omavalitsuse poliitika kujundamisel.</p>	<p>1) Kodanikuühiskonna olemus ja põhijooned. Vabariik ja MTÜd.</p> <p>2) Kirik ja usuühendused.</p> <p>3) Kodanikuosalus ja kodanikualgatus.</p> <p>4) Kodanikuajakirjandus.</p> <p>5) Vabatahtlik tegevus, kaasatus ühendustesse ja organisatsioonidesse.</p>
	MAJANDUS JA TÖÖTURG	
	<p>Õpilane:</p> <p>1) teab, kuidas tekib ühiskonnas tulu ning millistel alustel heaoluühiskonnas tulused ümber jaotatakse mõistes, miks on tähtis ühiskonna sotsiaalse õigluse loomisele kaasa aitamine.</p> <p>2) Teab, mis on sotsiaalne ettevõtlus, ja toob näiteid selle võimalustest.</p> <p>3) Saab aru, et maailmakaubandussüsteemis on osalejad vastastikusel sõltuvusel.</p>	<p>1) Turumajanduse põhijooned. Nõudmine ja pakkumine. Konkurents. Tootlikkus ja kasum.</p> <p>2) Ettevõtluse vormid: aktsiaselts (AS), osühing (OÜ), füüsilisest isikust ettevõtja (FIE).</p> <p>3) Ettevõtluse roll ühiskonnas. Ressursside jagunemine maailmas.</p> <p>4) Riigi roll majanduses: plaanimine ja regulatsioon. Riigieelarve.</p>

	<p>4) Teab, et õiglane kaubandus võimaldab nii tarbijal kui tootjal panustada õiglasema süsteemi loomisesse.</p> <p>5) Mõistab, millest sõltuvad riigi tulud ning millised kohustused on riigil.</p> <p>6) Väärtustab ausat maksumaksmist ja mõistab maksude vajalikkust ühiskonna toimimiseks.</p> <p>7) mõistab, millistest reeglitest lähtutakse töösuhte loomisel.</p> <p>8) On teadlik riskidest, mis noori tööturule sisenedes võivad puudutada.</p> <p>9) selgitab maksustamise eesmäärke, teab Eestis kehtivaid makse, üksikisiku õigusi ja kohustusi seoses maksudega</p> <p>10) teab eelarve koostamise põhimõtteid, oskab arvutada netopalka;</p>	<p>5) Maksud, maksustamise põhimõtted. Tulude ümberjagamine. Ühishüved ja sotsiaalne turvalisus. Aus maksumaksmine.</p> <p>6) Sotsiaaltoetused ja sotsiaalkindlustus. Tööturg. Tööturu mõiste.</p> <p>7) Tööandja ja töövõtja rollid töösuhetes. Tööõigus. Hõivepoliitika, tööturu meetmed tööandjaile ja tööotsijaile.</p> <p>8) Erinevast soost, erineva haridustaseme ning tööja erialase ettevalmistusega inimesed tööturul. Isiklik majanduslik toimetulek.</p> <p>9) Eesmärkide seadmine ja ressursside hindamine. Palk ja palgaläbirääkimised. Isiklik eelarve. Elukestva õppe tähtsus pikaajalises toimetulekus.</p> <p>10) Säästmine ning investeerimine. Laenamine. Tarbijakäitumine, säästlik ja õiglane tarbimine. Tarbijakaitse kaupade ja teenuste turul. Tootemärgistused. Isiklik ettevõtlus.</p>
<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p>		

	<p>Ainepäevad</p> <p>Kaarli Kooli mälumängud.</p> <p>Riiklike tähtpäevade sidumine õppetööga ja Eesti ajalooga (nt Vabariigi aastapäeva ühine tähistamine (lipu heiskamine Pika Hermannini torni ja koosolemine koguduse ruumides).</p> <p>LOKA päevad.</p> <p>Õppekäik idufirmasse.</p> <p>Lõiming väärtusõpetusega: EELK kui asutus, kiriku roll ühiskonnas, kogudusse kuulumine kui kodanikuaktiivsuse näide.</p> <p>Tudengiorganisatsioonid: külalised eri seltsidest, korporatsioonidest vms tutvustamas organisatsiooni rolli ühiskonnas ja riigi ajaloos.</p> <p>Lõiming loodusainetega: looduskaitse funktsioon ühiskonnas, keskkonnakaitse, -aktivism.</p>
--	---

<p>ÕPPEAINE NIMETUS</p>	<p>INIMESEÕPETUS</p>
<p>ÕPPEAINE KIRJELDUS</p>	<p>Inimeseõpetuse eesmärk on toetada õpilase sotsiaalsete ja emotsionaalsete oskuste arengut, õppides ennast tundma, vastutustundlikult oma suhteid kujundama, olema terviseteadlik, aus, hooliv ja õiglane.</p> <p>Inimeseõpetuses käsitletakse inimest ja tema sotsiaalset keskkonda tervikuna. Väärtuskasvatus ja hoiakute kujundamine toimub üksteist mõistvas õhkkonnas ning on suunatud õpilaste positiivse mõtlemise arendamisele oma arengu- ja toimetulekuvõimaluste üle. Soodne sotsiaalne õppekeskkond toetub eelkõige õpilaste isikupära ja isiklike</p>

seisukohtade austamisele, võimaluste tagamisele vabaks arvamuse avalduseks, initsiatiiviks, osalemiseks ja tegutsemiseks nii üksi kui ka koos teistega.

Õppetegevused muutuvad põhikooli kolme kooliastme jooksul lihtsamatest keerukamateks, ent peavad olema õpilasele mõistetavad ja tähenduslikud ning toetama arusaama õpitava vajalikkusest. Inimeseõpetus on kontsentiline õppeaine, mille võtmeteemasid käsitletakse igal kooliastmel, arvestades arengulist käsitlust. Inimeseõpetuses võib teemasid käsitleda nii üksteisele järgnevatena kui ka integreerituna, et saavutada oskuste, teadmiste ja väärtuste põhjal õpitulemused. Õpitavat käsitletakse võimalikult igapäevaeluga seonduvalt, kusjuures õppes on olulisel kohal aktiivõppemeetodid.

Inimeseõpetuse I kooliastme teemad ja õpitulemused lähtuvad õpilase minast (huvid, omadused jms) ja tema eluga kõige lähemalt seotud igapäevaelu teemadest nagu suhted pere ja sõpradega, tervis, käitumisnormid jms. Eesmärgiks on, et laps oskab märgata, mõista ja selgitada enda ja tema eluga otseselt seotud küsimusi. I kooliastme inimeseõpetuses käsitletakse ka ühiskonnaõpetuse teemasid nagu Eesti Vabariik, kodukoht, reeglid, õigused ja kohustused lapse seisukohalt jms.

II kooliaste laiendab mina-käsitlust ning keskendub eakaaslaste mõju teemadele, mis selles vanuseastmes oluliseks muutuvad. Arendatakse varasemast põhjalikumalt sotsiaalseid oskusi, sh kehtestavat käitumist uimastite vm riskikäitumisega seotud olukordades. Eneseteadvuse ja iseseisvuse tõusuga muutuvad olulisteks ka tervise ning tervislike valikute teemad, näiteks toitumine, kehaline aktiivsus jms.

III kooliastme inimeseõpetuse teemade puhul tuleb varasemast enam esile mina-käsitluse ja suhete psühholoogiline aspekt. Kuna III kooliastmega lõpeb kohustuslik kooliharidus, siis valmistavad inimeseõpetuse teemad õpilast ette ennast ja maailma mõistma ning enda ja teistega toime tulema. Kui II kooliastmes puudutatakse soolist arengut vaid põgusalt, siis III kooliaste pakub tõhusat seksuaalkasvatust. Tervise, suhete ja riskikäitumise teemad jätkuvad

	<p>süvendatumalt, aidates noorel mõista ühiskonnas toimuvaid protsesse ja nende mõju talle endale, tema valikutele ning seeläbi tema tervisele ja toimetulekule.</p>
	<p>TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD</p>
<p>I KOOLIASTE</p>	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Näitab Eesti Vabariigi ja oma kodukoha asukohta kaardil, tunneb Eesti ja kodukoha sümbolikat, olulisi inimesi ja paiku. ● Väärtustab enda ja kaaslaste huvisid ning positiivset suhtumist iseendasse. ● Mõistab õppimise tähtsust igapäevaelus hakkama saamisel ja tuleviku kavandamisel. ● Teab, et inimeste õigustega kaasnevad kohustused. ● Mõistab üldtunnustatud käitumisharjumuste ja seaduste järgimise vajalikkust. ● Tunneb liiklusreegleid. ● Teab erinevaid teabeallikaid, oskab leida infot ja teab, mille põhjal hinnata infoallikate usaldusväärsust. ● Märkab inimeste erinevaid omadusi ja arvamusi. ● Mõistab sõpruse ja koostöö väärtust ning üksteise eest hoolitsemise ja abistamise vajadust. ● Teab, mis on vägivald. Mõistab, et vägivald ei ole lubatud ja oskab vajaduse korral abi leida. ● Teab eesti rahvakombeid ja mõistab enda rolli kommete ja tavade hoidja ja kandjana. 12. Suhtub sallivalt Eestis elavate inimeste keelelistesse ja kultuurilistesse erinevustesse. ● Oskab oma tervist hoida.

	<ul style="list-style-type: none"> ● Teab tervist ohustavaid tegureid, tunneb ära ja oskab hoiduda või keelduda tervist ohustavatest olukordadest. ● Oskab planeerida oma tegevusi ja väärtustab aktiivset vaba aja veetmist. ● Oskab kasutada lihtsamaid esmaabivõtteid ja kutsuda vajaduse korral abi. ● Teab raha teenimise, hoidmise ja kasutamise võimalusi, käitub teadliku ja säästliku tarbijana. ● Mõistab keskkonna hoidmise tähtsust ja enda võimalusi selles.
II KOOLIASTE	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Teab, et ühiskond mõjutab inimest tervikuna, sealhulgas ka tervisekäitumist ja suhtlemist. ● Väärtustab inimeste positiivseid omadusi ning positiivset mõtlemist, mõistab inimeste individuaalseid erinevusi ja on erinevuste suhtes salliv. ● Mõistab, et murdeea arengutempo on erinev, aktsepteerib oma kehalisi muutusi ja keha eest hoolitsemise vajalikkust. ● On loov ja ettevõtlik. ● On iseseisev otsustaja, seostab otsuseid tagajärgedega. Teab, et „ei“ ütlemine on võimalus seista oma õiguste eest. ● Kirjeldab tõhusaid sotsiaalseid oskusi igapäevaelus. Väärtustab hoolivust, ausust, õiglust, vastutustunnet, üksteise abistamist, sõprust ja armastust vastastikuse toetuse ning usalduse allikatena. ● Teab, millest suhtlemine koosneb, mõistab avatud suhtlemise eeliseid ja ohtusid ning järgib turvalise suhtlemise reegleid. ● Mõistab, et konfliktid on osa elust, teab konfliktide võimalikke põhjusi ja tõhusaid lahendusviise, mõistab erinevate käitumisviiside tagajärgi. ● Teab probleemide erinevaid lahendusviise ning mõistab koostegutsemise väärtust.

	<ul style="list-style-type: none"> ● Mõistab meediast tulenevaid ohtusid oma käitumisele ja suhetele ning vastutust oma sõnade ja tegude eest. ● Mõistab autoriõiguste järgimise vajalikkust. ● Teab, kuidas leida usaldusväärseid terviseinfo allikaid, ja teab, kust terviseprobleemi korral abi küsida. ● Väärtustab tervist, tervislikku eluviisi ja keskkonda ning mõistab eluviisi ja keskkonna mõju tervisele. ● Teab, mis on riskikäitumine, teab riskikäitumist ennetavaid ja soodustavaid tegureid ja riskikäitumise mõju inimese tervisele. ● Mõistab enda valikute tagajärgi. ● Mõistab uimastite tarbimisega kaasnevaid riske, väärtustab tervislikku elu uimastiteta ja teeb tervislikke valikuid.
III KOOLIASTE	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Teab, kuidas ühiskond mõjutab inimeste tervisekäitumist, suhtlemist ja õppimist. ● Mõistab inimese arengut murde- ja noorukieas. ● Teab, kuidas kujundada ja hoida positiivset suhtumist iseendasse. ● Väärtustab enese arendamise vajadust ja elukestvat õpet, mõistab oma võimalusi ja vastutust enda elutee kujundamisel. ● On loov ja ettevõtlik. ● Mõistab, et inimene on sotsiaalne olend, mõistab normide vajalikkust ühiselus. Väärtustab hoolivust, ausust, õiglust ja vastutustunnet aktiivse ühiskonnaliikmena. ● Teab, et inimesed erinevad rahvuse, soo, vaimse ja füüsilise suutlikkuse ning vaadete ja usutunnistuste poolest; on erinevuste suhtes salliv. ● Teab, et ühiskond kaitseb laste tervist ja heaolu seadustega.

	<ul style="list-style-type: none"> ● Kasutab terviseinfo saamiseks teaduspõhiseid allikaid ja spetsialistide abi. ● Väärtustab positiivseid suhteid, nende loomist ja hoidmist. Mõistab ja aktsepteerib inimliku läheduse erinevaid avaldumisviise. ● Mõistab ja aktsepteerib seksuaalse arengu individuaalsust, seksuaalse identiteedi erinevaid avaldumisvorme ja seksuaalõigusi. ● Mõistab füüsilise, vaimse ja sotsiaalse tervise vastastikust seost ja neid mõjutavaid tegureid. ● Mõistab eluviisi, keskkonna ja pärilikkuse mõju tervisele ning tervisliku eluviisi ja turvalise käitumise tähtsust igapäevaelus. ● Väärtustab partnerite vastutustundlikku käitumist seksuaalsuhetes. Oskab leida infot seksuaal tervist puudutavate küsimuste kohta. 	
2.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	MINA	
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Kirjeldab oma välimust, huve ja tegevusi, mida talle meeldib teha; ● kirjeldab, mille poolest perekonnad erinevad ja sarnanevad; ● teab, mille poolest sarnanevad ja eristuvad erinevad sugupooled; ● jutustab oma pere traditsioonidest; 	<p>Mina. Minu erinevused teiste inimestega ja sarnasused nendega.</p> <p>Kodu, aadress, pereliikmed.</p> <p>Iga inimese väärtus. Viisakas käitumine.</p>

<ul style="list-style-type: none"> • väärtustab iseennast ja teisi, oma kodu ja peret; • mõistab viisaka käitumise vajalikkust. 	
MINA JA TERVIS	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kirjeldab, kuidas oma tervise eest hoolitseda; • kirjeldab tervet ja haiget inimest; • teab, kas haigused on nakkuslikud või mitte; • saab aru, et ravimeid võetakse siis, kui ollakse haige; • teab, et ravimid võivad olla tervisele ohtlikud; • demonstreerib lihtsamaid esmaabivõtteid; • teab hädaabi telefoninumbrit ja oskab kutsuda abi; • mõistab tervise hoidmise viise: mitmekesine toit, uni ja puhkus ning liikumine ja sport. 	<p>(Eba) tervislik toit.</p> <p>Sportimine.</p> <p>Hoolitsemine keha eest, kuidas olla terve.</p> <p>Terve ja haige inimene. Ravimid.</p> <p>Tervislik eluviis: mitmekesine toit, piisav uni ja puhkus ning liikumine ja sport.</p> <p>Vaimse tervise vitamiinide tutvustamine ja nende rakendamine (puhkus, uni jne).</p> <p>Tervis (terve ja haige inimene). Tervise eest hoolitsemine. Külmetumine (ravimid). Esmaabi. Abi saamise võimalused.</p>
MINA JA MINU PERE	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab enda ja pereliikmete ülesandeid kodus, toob näiteid üksteise abistamisest ja pereliikmetega arvestamisest 	<p>Kodu, koduarmastus.</p> <p>Traditsioonid kodus.</p>

<ul style="list-style-type: none"> • toob näiteid oma õigustest ja kohustustest peres, koolis ja ühiskonnas. 	<p>Perekond. Erinevad pered. Vanavanemad ja teised sugulased. Pereliikmete tegevus ja rollid. Vanemate ja teiste inimeste töö. Kodused tööd.</p> <p>Koduümbrus. Naabrid ja naabruskond.</p> <p>Võõras ümbrus ja võõraga kaasaminek.</p> <p>Ohud kodus ja koduümbruses.</p> <p>Abivalmidus, kohuse- ja vastutustunne.</p>
<p>MINA: AEG JA ASJAD</p>	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eristab aja kulgu ja seisu; • oskab koostada päevakava, väärtustada aktiivset vaba aja veetmist; • väärtustab tegevusi, mis on positiivsete tunnete allikaks; • selgitab asjade väärtust; • oskab eristada oma ja võõrast asja ning mõistab, et seda ei tohi loata võtta; • väärtustab ausust asjade jagamisel. 	<p>Aeg ja selle planeerimine. Oma tegevuste kavandamine.</p> <p>Täpsus, lubadused, vastutus.</p> <p>Minu oma, tema oma, meie oma.</p> <p>Asja väärtus ja hind.</p>
<p>MINA JA KODUMAA</p>	

	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kirjeldab jõulupühade rahvakombeid; • väärtustab rahvakalendri (mardi- ja kadripäev, jõulud ja lihavõttepühade) rahvakombeid; • teab eesti riigile olulisi tähtpäevi, nende sisu ja traditsioone. 	<p>Eesti – minu kodumaa. Rahvakalendri tähtpäevad. Jõulud, pühad, kombestik. Tähtsad päevad minevikust, mineviku jäljed. Tähtpäev, iseseisvumispäev, taasiseseisvumispäev.</p>
	<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕIPIROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p> <p>Kirikuaastapühade tähistamine koos kooliperega kirikus.</p> <p>Inimeseõpetuse ainepäev.</p> <p>Vabariigi aastapäeva ühine tähistamine (lipu heiskamine Pika Hermannini torni ja koosolemine koguduse ruumides).</p> <p>Emade- ja isadepäeva tähistamine klassiti.</p> <p>Sõprusklasside koostegemised.</p> <p>Rahvakalendripühade tähistamine (klassis, kooliosas, koos lasteaiaga, koos sõprusklassiga).</p> <p>Õppekäik Eesti Vabaõhumuuseumisse.</p> <p>Lihtsama sugupuu koostamine.</p> <p>Ühe asja lugu - ühe ajaloolise perekondliku eseme uurimine ja selle esitlemine klassile.</p>	
<p>3.klass</p>	<p>ÕPITULEMUSED</p>	<p>ÕPPESISU</p>
	<p>MINA</p>	

	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Selgitab endasse positiivse suhtumise tähtsust; ● võrdleb oma välimust, huve ja tugevusi kaasõpilaste omadega; ● väärtustab inimese õigust olla erinev; ● nimetab enda õigusi ja kohustusi; ● teab, et õigustega kaasnevad kohustused. 	<p>Mina ja endasse suhtumine. Igaühe individuaalsus ja väärtuslikkus. Lapse õigused ja kohustused. Erinevused, kehaosad. Omadused, enesehinnang, ebakindlus. Õigus, kohustus.</p>
MINA JA TERVIS		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Eristab vaimset ja füüsilist tervist; ● kirjeldab seoseid tervise hoidmise viiside vahel: mitmekesine toitumine, uni ja puhkus ning liikumine; ● väärtustab tervislikku eluviisi; ● kirjeldab olukordi ja toob näiteid, kuidas keelduda tegevusest, mis kahjustab tema tervist; ● nimetab, kelle poole pöörduda erinevate murede korral. 	<p>Vaimne ja füüsiline tervis. Ohud tervisele ja toimetulek ohuolukorras. (Eba) tervislik toit. Sportimine. Hoolitsemine keha eest, kuidas olla terve. Liiklemine, reeglite vajalikkus. Vaimse tervise vitamiinide tutvustamine ja nende rakendamine (puhkus, uni jne).</p>

MINA JA MEIE

Õpilane:

- Nimetab inimese eluks vajalikke olulisi vajadusi ja võrdleb enda vajadusi teiste omadega;
- kirjeldab omadusi, mis peavad olema heal sõbral, ning hindab ennast nende omaduste järgi;
- väärtustab sõprust;
- väärtustab üksteise eest hoolitsemist ja üksteise abistamist;
- väärtustab leppimise ja vabandamise tähtsust inimsuhetes;
- nimetab ja kirjeldab inimeste erinevaid tundeid ning toob näiteid olukordadest, kus need tekivad, ja leiab erinevaid viise nendega toimetulekuks;
- teab abi saamise võimalusi kiusamise ja vägivalla korral;
- mõistab, et kiusamine on mitteaktsepteeritud käitumine;
- demonstreerib õpituatsioonis, kuidas keelduda ennast kahjustavast tegevusest;
- eristab enda head ja halba käitumist;

Minu ja teiste vajadused. Sõbrad ja sõpruse hoidmine.
Oma muredest rääkimine ja tunnete väljendamine.
Minu hea ja halb käitumine.
Mäng ja töö.
Vajadused, ei- ütlemine. Sõprus, sõpruse hoidmine.
Sallivus. Üksteise eest hoolitsemine ja teiste abistamine.
Ausus ja õiglus. Leppimine. Vabandamine.
Tüli, tülitsemine.
Südametunnistus. Käitumisreeglid.
Minu käitumise mõju ja tagajärjed. Vastutus.
Liiklusreeglid.
Õppimine.
Kohusetunne ja vastutus. Meeskonnatöö. Tööjaotus.

- kirjeldab oma sõnadega, mida tähendab vastustundlikkus ja südametunnistus;
- nimetab üldtunnustatud käitumisreegleid ja põhjendab nende vajalikkust;
- kirjeldab oma käitumise tagajärgi ja annab neile hinnangu;
- teab liikluseeskirja, mis tagab tema turvalisuse, ning kirjeldab, kuidas käituda turvaliselt liikluses;
- eristab tööd ja mängu;
- selgitab enda õppimise eesmärgid ja toob näiteid, kuidas aitab õppimine igapäevaelus paremini hakkama saada;
- teab tegureid, mis soodustavad või takistavad keskendumist õppimise ajal, ning kirjeldab oma tegevuse planeerimist nädalas, väärtustades vastutust;
- väärtustab lubadustest kinnipidamist ja vastutust;
- teab, kuidas olla hea kaaslane ning kuidas teha koostööd.

MINA: TEAVE JA ASJAD

	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab erinevate meeltega tajutavaid teabeallikaid; • selgitab, kuidas võivad reklaamid mõjutada inimeste käitumist ja otsuseid; • teab, et raha eest saab osta asju ja teenuseid ning seda, et raha teenitakse tööga; • mõistab oma vastutust asjade hoidmise ja laenamise eest; • selgitab, milleks kasutatakse raha ning mis on raha teenimine, hoidmine, kulutamine ja laenamine; • kirjeldab, milliseid vajadusi tuleb arvestada taskuraha kulutades ja säästes. 	<p>Teave ja teabeallikad.</p> <p>Teabeallikad, informatsioon.</p> <p>Reklaami mõju.</p> <p>Turvaline käitumine meediakeskkonnas.</p> <p>Raha, kulutamine, säästmine, kokkuhoid, kogumine, laenamine.</p> <p>Vastutus.</p> <p>Oma kulutuste planeerimine.</p>
KODUMAA		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • selgitab skeemi järgi haldusüksuste seoseid oma kodukohas; • väärtustab oma kodumaad; • nimetab Eesti rahvuslikke ja riiklikke sümboleid; 	<p>Eesti teiste riikide seas. Naaberriigid. Erinevad rahvad.</p> <p>Küla, vald, linn, maakond.</p> <p>Vabariigi sümboolid, ajalugu, naaberriigid.</p> <p>Valitsus, president, riigikogu.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab Eestis elavate rahvuste tavasid ja kombeid ning austab neid. 	Politsei, seadused, piirivalve, kaitsevägi. Erinevad kultuurid ja rahvused Eestis. Tavad, kombed ja tähtpäevad
	<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p> <p>Kirikuaastapäevade tähistamine koos kooliperega kirikus.</p> <p>Inimeseõpetuse ainepäev.</p> <p>Jõuluevangeeliumi näidend.</p> <p>Vabariigi aastapäeva ühine tähistamine (lipu heiskamine Pika Hermannini torni ja koosolemine koguduse ruumides).</p> <p>Emade- ja isadepäeva tähistamine klassiti.</p> <p>Sõprusklasside koostegemised.</p> <p>Rahvakalendri- ja kirikuaasta pühade tähistamine (klassis, kooliosas, koos lasteaiaga, koos sõprusklassiga).</p> <p>Õppekäik Stenbocki majja, Riigikokku või Presidendi kantseleisse.</p> <p>Erinevate rahvuste esindajad koolitunnis.</p> <p>Reklaami koostamine koos reklaamidisaineriga.</p> <p>Turvaline käitumine Internetis - külalisesineja tunnis külas.</p>	
4.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	TERVIS	
	Õpilane:	Tervise olemus: füüsiline, vaimne ja sotsiaalne tervis. Tervisenäitajad. Tervist mõjutavad tegurid.

	<ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab füüsilist, vaimset ja sotsiaalset tervist ning • selgitab tervise olemust nendest mõistetest lähtuvalt; • teab enda põhilisi tervisenäitajaid: kehakaalu ja kehapikkust, kehatemperatuuri, pulsisagedust ning enesetunnet; • nimetab tervist tugevdavaid ja tervist kahjustavaid tegevusi ning selgitab nende mõju inimese füüsilisele, vaimsele ja sotsiaalsele tervisele; • eristab põhilisi organismi reaktsioone stressi korral ning kirjeldab nendega toimetuleku võimalusi; • väärtustab oma tervist. 	<p>Hea ja halb stress.</p> <p>Keha reaktsioonid stressile. Pingete maandamise võimalused.</p> <p>Vaimse tervise vitamiinide tutvustamine ja nende rakendamine (puhkus, uni jne).</p>
TERVISLIK ELUVIIS		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • oskab eristada tervislikke ja mittetervislikke otsuseid igapäevaelus; • koostab endale tervisliku toidumenüü ja analüüsib seda, lähtudes tervisliku toitumise põhimõtetest; 	<p>Tervisliku eluviisi komponendid. Tervislik toitumine.</p> <p>Tervisliku toitumise põhimõtted.</p> <p>Toitumist mõjutavad tegurid.</p> <p>Kehalise aktiivsuse vormid.</p> <p>Tervistava kehalise aktiivsuse põhimõtted.</p> <p>Päevakava ning töö ja puhkuse vaheldumine.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● kirjeldab tervisliku toitumise põhimõtteid ning väärtustab neid; ● selgitab, kuidas on toitumine seotud tervisega; ● kirjeldab tegureid, mis mõjutavad inimese toiduvalikut; ● teab kehalise tegevuse mõju oma tervisele ja toob selle kohta näiteid; ● oskab hinnata oma päevakava, lähtudes tervisliku eluviisi komponentidest; ● hindab ja oskab planeerida kehalise aktiivsuse piisavust oma igapäevategevuses; ● väärtustab tervislikku eluviisi; ● kirjeldab tervislikku elukeskkonda, lähtudes oma kodukoha loodus- ja tehiskeskkonnast. 	<p>Uni.</p> <p>Tervislik elukeskkond.</p> <p>Tervislik õpikeskkond.</p> <p>Tervis heaolu tagajana.</p>
MURDEIGA JA KEHALISED MUUTUSED		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● kirjeldab murdeiga inimese elukaare osana ning murdeas toimuvaid muutusi seoses keha ning tunnetega; ● aktsepteerib oma kehalisi muutusi ja teab, kuidas oma keha eest hoolitseda; 	<p>Murdeiga inimese elukaares.</p> <p>Kehalised ja emotsionaalsed muutused murdeas.</p> <p>Kehaliste muutuste erinev tempo murdeas.</p> <p>Suhtumine kehasse ja oma keha eest hoolitsemine.</p> <p>Suguline küpsus ja soojätkamine.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● teab, et murdeiga on varieeruv ning igäühel oma arengutempo; ● teab suguküpsuse tunnuseid ja esmaste sugutunnuste seost soojätkamisega. 	
TURVALISUS JA RISKIKÄITUMINE		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● kirjeldab olukordi, kus saab ära hoida õnnetusjuhtumeid; teab, et õnnetuse korral ei tohi enda elu ohtu seada, ning kuidas abi kutsuda; nimetab meediast tulenevaid riske oma käitumisele ja suhetele; ● suheldes meedia vahendusel, mõistab vahendatud suhtlemise olemust ning vastutust oma sõnade ja tegude eest; ● väärtustab turvalisust ja ohutut käitumist; ● demonstreerib õpitu olukordades: emotsioonidega toimetulek, 	<p>Turvaline ning ohutu käitumine koolis, kodus ja õues. Eakaaslaste ning meedia mõju tervise ja ohukäitumise alaseid valikud tehes; iseenda vastutus. Vahendatud suhtlemine. Tõhusad enesekohased ja sotsiaalsed oskused uimastitega seotud situatsioonides. Valikud ja vastutus seoses uimastitega. Tubaka, alkoholi ja teiste levinud uimastite tarbimisega seonduvad riskid tervisele.</p>

	<p>enesetunnetamine, kriitiline mõtlemine, probleemide lahendamine ja suhtlusoskus;</p> <ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab tubaka ja alkoholi tarbimise kahjulikku mõju inimese organismile; • väärtustab mitmekesist positiivset ja tervislikku elu uimastiteta. 	
	<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕIPIROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p> <p>Kirikuaastapäevade tähistamine koos kooliperega kirikus.</p> <p>Inimeseõpetuse ainepäev.</p> <p>Vabariigi aastapäeva ühine tähistamine (lipu heiskamine Pika Hermannini torni ja koosolemine koguduse ruumides).</p> <p>Emade- ja isadepäeva tähistamine klassiti.</p> <p>Sõprusklasside koostegemised.</p> <p>Rahvakalendripühade tähistamine (klassis, kooliosas, koos lasteaiaga, koos sõprusklassiga).</p> <p>Tervislikke eluviise tutvustava voldiku koostamine.</p> <p>Õppekäik Tervisemuuseumisse.</p>	
5.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	MINA JA SUHTLEMINE	
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • analüüsib enda iseloomujooni ja -omadusi, 	<p>Enesesse uskumine.</p> <p>Enesehinnang.</p>

<ul style="list-style-type: none"> ● väärtustades positiivseid jooni ja omadusi; ● mõistab, mis mõjutab enesehinnangut ning kuidas see kujuneb; ● mõistab enesekontrolli olemust ning demonstreerib ● õpituatsioonis oma käitumise kontrolli, saades hakkama vihaga ja teiste emotsioonidega; ● oskab selgitada ja põhjendada oma väärtusi seoses eneseanalüüsiga ● nimetab ja väärtustab enda ning teiste positiivseid omadusi; ● väärtustab positiivset mõtlemist. 	<p>Eneseanalüüs.</p> <p>Enesekontroll.</p> <p>Oma väärtuste selgitamine.</p> <p>Positiivsed jooned ja omadused endas ning teistes, nende märkamine.</p>
<p>SUHTLEMINE TEISTEGA</p>	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● tunneb ära enda ja teiste inimeste põhilised vajadused ning teadvustab neid; ● teab suhtlemise olemust ning väärtustab tõhusate suhtlusoskuste vajalikkust; ● eristab verbaalset ja mitteverbaalset suhtlemist; 	<p>Minu ja teiste vajadused.</p> <p>Vajaduste hierarhia.</p> <p>Suhtlemise komponendid.</p> <p>Verbaalne ja mitteverbaalne suhtlemine.</p> <p>Aktiivne kuulamine.</p> <p>Tunnete väljendamine.</p> <p>Eneseavamine.</p> <p>Eelarvamused.</p>

	<ul style="list-style-type: none">● kirjeldab erinevaid mitteverbaalseid suhtlusvahendeid ning nende mõju verbaalsele suhtlemisele;● demonstreerib õpituatsioonis aktiivse kuulamise võtteid;● mõistab eneseavamise mõju suhtlemisele;● demonstreerib õpituatsioonis, kuidas väljendada oma tundeid verbaalselt, säilitades ja tugevdades suhteid;● teadvustab eelarvamuste mõju suhtlemisele igapäevaelus ja toob selle kohta näiteid;● eristab ning kirjeldab kehtestavat, agressiivset ja alistuvat käitumist ning mõistab nende käitumiste mõju suhetele;● teab, et „ei” ütlemine on oma õiguste eest seismine, ning oskab partnerit arvestavalt öelda „ei” ennast ja teisi kahjustava käitumise korral● aktsepteerib partneri „ei” ütlemist ennast ja teisi kahjustava käitumise korral;● väärtustab positiivset suhtumist endasse ja teistesse.	<p>Kehtestav, agressiivne ja alistuv käitumine.</p> <p>„Ei” ütlemine seoses ennast ja teisi kahjustava käitumisega.</p>
--	---	---

SUHTED TEISTEGA

Õpilane:

- kirjeldab tõhusate sotsiaalsete oskuste (üksteise aitamise, jagamise, koostöö ja hoolitsemise) toimimist igapäevaelus;
- oskab abi pakkuda ning teistelt abi vastu võtta;
- väärtustab hoolivust, sallivust, koostööd ja üksteise abistamist;
- eristab inimeste erinevaid rolle suhetes ning nende muutuvat iseloomu;
- demonstreerib õpituatsioonis oskust näha olukorda teise isiku vaatenurgast;
- tähtsustab oskust panna end teise inimese olukorda ja mõista tema tundeid ning väärtustab empaatilist suhtlemist;
- väärtustab sõprust kui vastastikuse usalduse ja toetuse allikat;
- kirjeldab kaaslaste rühma arvamuste, valikute ja käitumise mõju ning surve tagajärgi;
- mõistab isiku iseärasusi ning teadvustab soolisi erinevusi ja inimeste erivajadusi.

Tõhusad sotsiaalsed oskused: üksteise aitamine, jagamine, koostöö ja hoolitsemine.

Sallivus enda ja teiste vastu.

Sõprussuhted.

Usaldus ja vastutus suhtes.

Kaaslaste mõju ja surve.

Erinevuste ja mitmekesisuse väärtustamine.

Isikuseärasused.

Soolised erinevused.

OTSUSTAMINE, PROBLEEMILAHENDUS, KONFLIKT, PROBLEEMIDE LAHENDAMINE

- selgitab konflikti häid ja halbu külgi ning aktsepteerib konflikte kui osa elust;
- teab, eristab ja kirjeldab efektiivseid ning mitteefektiivseid konflikti lahendamise viise;
- kasutab õpituatsioonis konflikte lahendades tõhusaid viise ning väärtustab neid.
- teab ja oskab õpituatsioonis otsuseid langetades leida erinevaid lahendusviise;
- kirjeldab otsustades erinevate lahendusviiside puudusi ja eeliseid;
- mõistab otsustades lahendusviiside lühi- ja pikaajalisi tagajärgi;
- selgitab ja kirjeldab eri situatsioonidesse sobiva parima käitumisviisi valikut;

Konfliktide olemus ja põhjused.
Tõhusad ja mittetõhusad konfliktide lahendamise teed.
Otsustamine ja probleemide lahendamine.
Erinevate käitumisviiside leidmine probleeme lahendades.
Tagajärgede arvestamine probleemilahenduses.

NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.

Kirikuaastapäevade tähistamine koos kooliperega kirikus.

Inimeseõpetuse ainepäev.

Ülestõusmispäevade näidend.

	<p>Vabariigi aastapäeva ühine tähistamine (lipu heiskamine Pika Hermannini torni ja koosolemine koguduse ruumides).</p> <p>Emade- ja isadepäeva tähistamine klassiti.</p> <p>Sõprusklasside koostegemised.</p> <p>Rahvakalendripühade tähistamine (klassis, kooliosas, koos lasteaiaga, koos sõprusklassiga).</p> <p>Rühmatööna klassi ühisürituse planeerimine ja läbiviimine.</p> <p>Õppekäik Tervisemuuseumisse.</p>	
7.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
INIMESE ELUKAAR JA MURDEEA KOHT SELLES		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● iseloomustab murde- ja noorukiea arenguülesandeid üleminekul lapseast täiskasvanuikka; ● kirjeldab, kuidas mõjutavad inimese kasvamist ja arengut pärilikud ning keskkonnategurid; ● toob näiteid inimese võimaluste kohta ise oma eluteed kujundada ning mõistab enda vastutust oma eluteed kujundades; ● kirjeldab põhilisi enesekasvatuse võtteid: eneseveenmist, enesetreeningut, eneseergutust ja -karistust ning enesesisendust. 	<p>Areng ja kasvamine.</p> <p>Arengut ja kasvamist mõjutavad tegurid.</p> <p>Inimese elukaar. Murde- ja noorukiea koht elukaares.</p> <p>Inimene oma elutee kujundajana.</p> <p>Enesekasvatuse alused ja võimalused.</p> <p>Vastutus seoses valikutega.</p>

INIMESE MINA	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • selgitab, mis on minapilt ja enesehinnang; • kirjeldab positiivse endassesuhtumise kujundamise ja säilitamise võimalusi; • kasutab eneseanalüüsi oma teatud iseloomujooni, huve, võimeid ja väärtusi määrares; • väärtustab enesekasvatust ning toob näiteid enesekasvatusevõtete kohta; • kirjeldab suhete säilitamise ning konfliktide vältimise võimalusi; • demonstreerib õpituatsioonis tõhusaid konfliktide lahendamise viise. 	<p>Minapilt ja enesehinnang.</p> <p>Eneseanalüüs: oma iseloomujoonte, huvide, võimete ja väärtuste määramine.</p> <p>Konfliktide vältimine ja lahendamine.</p>
INIMENE JA RÜHM	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • iseloomustab erinevaid rühmi ja toob näiteid enda • kuuluvuse kohta erinevatesse rühmadesse; • võrdleb erinevate rühmade norme ja reegleid ning kirjeldab enda rolli, õigusi ja kohustusi erinevates rühmades; 	<p>Erinevad rühmad ja rollid.</p> <p>Rollide suhtelisus ja kokkuleppelisus.</p> <p>Reeglid ja normid rühmas.</p> <p>Inimsuhteid toetavad reeglid ja normid.</p> <p>Rühma kuulumine, selle positiivsed ja negatiivsed küljed.</p> <p>Hoolivus rühmas. Rühma surve ja toimetulek sellega.</p> <p>Sõltumatus, selle olemus.</p>

<ul style="list-style-type: none"> ● mõistab normide ja reeglite vajalikkust ühiselu toimimisel ning korraldamisel; ● kirjeldab rühma kuulumise positiivseid ja negatiivseid külgi; ● demonstreerib õpituatsioonis toimetulekut rühma survega; ● selgitab sõltumatuse ja autoriteedi olemust inimsuhetes. 	<p>Autoriteet.</p>
<p>TURVALISUS JA RISKIKÄITUMINE</p>	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● demonstreerib õpituatsioonis, kuidas kasutada tõhusaid sotsiaalseid oskusi uimastitega seotud ● olukordades: kriitiline mõtlemine, probleemide lahendamine, ohuolukordade ärahoidmine, ei ütlemine, ● kehtestav käitumine, abi andmine ja abi kutsumine; ● demonstreerib õpituatsioonis tõhusaid käitumisviise kiusamise ja vägivalla korral; ● eristab legaalseid ja illegaalseid uimasteid ning tähtsustab seaduste rolli laste tervise kaitsel; 	<p>Tõhusad enesekohased ja sotsiaalsed oskused, et vältida riskikäitumist: emotsioonidega toimetulek, enesetunnetamine, kriitiline mõtlemine, probleemide lahendamine, suhtlusoskus.</p> <p>Hakkamasaamine kiusamise ja vägivallaga.</p> <p>Erinevad legaalsed ja illegaalsed uimastid.</p> <p>Uimastite tarvitamise lühi- ja pikaajaline mõju.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> kirjeldab uimastite tarvitamise lühi- ja pikaajalist mõju tervisele. 	
	<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕIPIROJEKTIDEST, ÕPPETEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p> <p>Kirikuaastapäevade tähistamine koos kooliperega kirikus.</p> <p>Inimeseõpetuse ainepäev.</p> <p>Vabariigi aastapäeva ühine tähistamine (lipu heiskamine Pika Hermannini torni ja koosolemine koguduse ruumides).</p> <p>Emade- ja isadepäeva tähistamine klassiti.</p> <p>Sõprusklasside koostegemised.</p> <p>Rahvakalendripühade tähistamine (klassis, kooliosas, koos lasteaiaga, koos sõprusklassiga).</p> <p>Külalisesineja külla kutsumine.</p>	
8.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	INIMESE MINA JA MURDEEA MUUTUSED	
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> kirjeldab põhimuresid küpsemisperioodil ning nendega toimetuleku võimalusi; selgitab, milles seisneb suguküpsus; kirjeldab omadusi, mis teevad noormehe ja neiu meeldivateks suhtluskaaslasteks; 	<p>Varane ja hiline küpsemine – igäühel oma tempo.</p> <p>Muutunud välimus.</p> <p>Nooruki põhimured küpsemisperioodil. Suguküpsus.</p> <p>Naiselikkus ja mehelikkus.</p> <p>Soorollid ja soostereotüübid.</p> <p>Lähedus suhetes.</p> <p>Sõprus. Armumine. Käimine.</p>

<ul style="list-style-type: none"> ● selgitab soorolli olemust ning kirjeldab soostereotüüpset suhtumist; ● kirjeldab inimliku läheduse erinevaid avaldumisviise: ● vastastikust seotust ja meeldimist, sõprust ja armumist; ● kirjeldab, milles seisneb inimese vastutus seksuaalsuhetes; ● selgitab turvalise seksuaalkäitumise põhimõtteid. 	<p>Lähedus ja seksuaalhuvi.</p> <p>Vastutus seksuaalsuhetes ja turvaline seksuaalkäitumine.</p>
TERVIS	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● kirjeldab füüsilise, vaimse, emotsionaalse ja sotsiaalse tervise vastastikust mõju ning seost; ● kirjeldab olulisi tervisenäitajaid rahvastiku tervise seisukohalt; ● analüüsib tegureid, mis võivad mõjutada otsuseid ● tervise kohta, ning demonstreerib õpitu olulisust tervise seonduvate valikute puhul individuaalselt ja koostöös teistega; 	<p>Tervis kui heaoluseisund.</p> <p>Terviseaspektid: füüsiline, vaimne, emotsionaalne ja sotsiaalne tervis.</p> <p>Terviseaspektide omavahelised seosed.</p> <p>Eesti rahvastiku tervisenäitajad.</p> <p>Tervislik eluviis ning sellega seonduvate valikute tegemine ja vastutus.</p> <p>Tegurid, mis mõjutavad tervise seotud valikuid.</p> <p>Tervisealased infoallikad ja teenused.</p> <p>Tervise infoallikate usaldusväärsus.</p> <p>Kehaline aktiivsus tervise tugevdajana.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● analüüsib ja hindab erinevate tervise infoallikate ning teenuste kasutamise võimalusi ja usaldusväärust; ● analüüsib enda tervise seisundit ning teab, mis tegurid ja toimetulekumehhanismid aitavad säilitada inimese vaimset heaolu; ● analüüsib inimese kehalise aktiivsuse ja toitumise mõju tervisele; ● analüüsib oma igapäevatoidu vastavust tervisliku toidu põhimõtetele; ● selgitab kehalise aktiivsuse mõju inimese füüsilisele, vaimsele, emotsionaalsele ja sotsiaalsele tervisele; ● oskab plaanida eri tüüpi kehalist aktiivsust oma igapäevaellu ning väärtustab kehalist aktiivsust eluviisi osana; ● selgitab stressi olemust, põhjusi ja tunnuseid; ● kirjeldab stressiga toimetuleku viise ning eristab tõhusaid toimetulekuviise mittetõhusatest, teab abi ja toetuse võimalusi; ● kirjeldab kriisi olemust ning seda, kuidas käituda kriisiolukorras; teab abi ja toetuse võimalusi. 	<p>Kehaline vormisolek ja sobiva kehalise aktiivsuse valik.</p> <p>Toitumise mõju tervisele. Toitumist mõjutavad tegurid.</p> <p>Vaimne heaolu. Vaimset heaolu säilitada aitavad tegevused ja mõttelaad.</p> <p>Stress. Stressorid. Stressi kujunemine. Stressiga toimetulek.</p> <p>Kriis, selle olemus. Käitumine kriisiolukorras.</p> <p>Abistamine, abi otsimine ja leidmine.</p> <p>Vaimse tervise vitamiinide tutvustamine ja nende rakendamine (puhkus, uni jne).</p>
--	--	--

SUHTED JA SEKSUAALSUS

Õpilane:

- kirjeldab viise, kuidas luua ning säilitada mõistvaid,
- toetavaid ja lähedasi suhteid sotsiaalse tervise kontekstis;
- demonstreerib õpituatsioonis oskusi, mis aitavad kaasa suhete loomisele ja säilitamisele: üksteise aitamine, jagamine, koostöö, teineteise eest hoolitsemine;
- väärtustab tundeid ja armastust suhetes;
- selgitab seksuaalsuse olemust ja seksuaalse arengu individuaalsust ning tunnete osa selles arengus;
- kirjeldab tunnete ja läheduse jagamise viise;
- selgitab, milles seisneb partnerite vastutus seksuaalsuhtes;
- selgitab soorollide ja soostereotüüpide mõju inimese käitumisele ning tervisele;
- kirjeldab tõhusaid rasestumisvastaseid meetodeid;
- kirjeldab seksuaalsel teel levivate haiguste ärahoidmise võimalusi;

Sotsiaalne tervis ja suhted.

Suhete loomine, säilitamine ja katkemine.

Suhete väärtustamine.

Armastus. Seksuaalsuse olemus: lähisuhted, seksuaalidentiteet, seksuaalne nauding, soojätkamine, seksuaalne areng.

Seksuaalne orientatsioon.

Soorollide ja soostereotüüpide mõju inimese käitumisele ning tervisele.

Seksuaalvahekord. Turvaline seksuaalkäitumine.

Rasestumisvastased meetodid. Seksuaalõigused.

Seksuaalsel teel levivate haiguste vältimine.

HIV ja AIDS.

Abi ja nõu saamise võimalused.

<ul style="list-style-type: none"> ● teab, mis on HIV ja AIDS; teab HIVi nakatumise teid ning nakatumise vältimise võimalusi; ● eristab HIVi ja AIDSi müüte tegelikkusest; ● väärtustab vastutustundlikku käitumist seksuaalsuhetes ning kirjeldab seksuaalõigusi kui seksuaalsusega seotud inimõigusi; ● nimetab, kuhu saab pöörduda abi ja nõu saamiseks seksuaaltervise küsimustes. 	
TURVALISUS JA RISKIKÄITUMINE	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● kirjeldab levinumate riskikäitumiste tagajärgi, mõju inimese tervisele ja toimetulekule; ● kirjeldab ja selgitab levinumate riskikäitumiste ärahoidmise ja neisse sekkumise võimalusi indiviidi ja rühma tasandil, lähtudes igapäevaelust, ningnteadvustab ennetamise ja sekkumise võimalusi ühiskonna tasandil; ● kirjeldab, mis on vaimne ja füüsiline uimastisõltuvus ning kuidas see kujuneb; ● kirjeldab ja demonstreerib õpituatsioonis, kuidas käituda uimastitega seotud olukordades; 	<p>Levinumad riskikäitumise liigid.</p> <p>Riskikäitumise mõju inimese tervisele ja toimetulekule.</p> <p>Tõhusad enesekohased ja sotsiaalsed oskused riskikäitumisega toimetulekul.</p> <p>Uimastid ja nende toime kesknärvisüsteemile.</p> <p>Uimastitega seonduvad vääruskumused.</p> <p>Uimastite tarvitamise isiklikud, sotsiaalsed, majanduslikud ja juriidilised riskid.</p> <p>Sõltuvuse kujunemine.</p> <p>Esmaabi põhimõtted ja käitumine ohuolukordades.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● teab, kuidas käituda turvaliselt ohuolukorras ning kutsuda abi allergia, astma, diabeedi, elektrišoki, epilepsia, lämbumise, mürgituse, palaviku ja valu korral; ● demonstreerib õpituatsioonis esmaabivõtteid õnnetusjuhtumite ja traumade korral (nt kuumakahjustus, teadvusekaotus, südameseiskumine, uppumine jne). 	
	<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p> <p>Kirikuaastapäevade tähistamine koos kooliperega kirikus.</p> <p>Inimeseõpetuse ainepäev.</p> <p>Vabariigi aastapäeva ühine tähistamine (lipu heiskamine Pika Hermannini torni ja koosolemine koguduse ruumides).</p> <p>Emade- ja isadepäeva tähistamine klassiti.</p> <p>Sõprusklasside koostegemised.</p> <p>Rahvakalendripäevade tähistamine (klassis, kooliosas, koos lasteaiaga, koos sõprusklassiga).</p> <p>Külalisesineja külla kutsumine.</p> <p>Õppekäik Tervisemuuseumisse.</p> <p>Inimeseõpetuse tunni organiseerimine nooremale kooliastmele.</p>	

ÕPPEAINE NIMETUS	VÄÄRTUS- JA USUÕPETUS
ÕPPEAINE KIRJELDUS	<p>Väärtus- ja usuõpetuse eesmärgiks on toetada perekonda lapse kristlike põhiväärtuste kujundamisel, aidata õpilastel kasvada iseseisvaks ja analüüsivõimeliseks, ainulaadseks, ennast ja teisi austavaks inimeseks. Keskseks osaks on kristliku usu põhimõistete ja narratiivide tutvustamine ja mõistmine.</p> <p>Väärtus- ja usuõpetus loob eeldused eluks ja toimetulekuks pluralistlikus ühiskonnas ja maailmas. Kiiresti muutuv ja arenevas maailmas tõstatuvad ja aktualiseeruvad järjest teravamalt eetikaga seotud küsimused.</p> <p>Väärtus- ja usuõpetuse oluliseks osaks on õpilaste kõlbelise arengu suunamine arendades nendes vastutustundlikku eetilist elamisoskust, nii et nad mõistaksid oma tegusid ja nende tagajärgi. Tähtsal koha on laste endi tõstatatud küsimused ja arutelud. Luterlikust traditsioonist lähtuvalt tutvutakse kirikuaasta rütmiga ja kristlike pühade sisuga.</p> <p>Väärtus- ja usuõpetus toetab isikliku väärtussüsteemi kujunemist, mõtete, sõnade ja tunnetega kooskõlas elamist, oma valikute põhjendamist ning enda heaolu kõrval teiste arvestamist.</p> <p>Väärtus- ja usuõpetuses käsitletakse inimest ja tema sotsiaalset keskkonda tervikuna integreerides õppesisu kõigis kooliastmes.</p> <p>Lähtudes kooli eripärast on väärtuskasvatus esil kõigis tegevusvaldkondades nii teadmiste, kogemuste kui keskkonna kaudu.</p> <p>Kooli põhikirja järgi juhendatakse väärtus- ja usuõpetuse õpetamisel kristlikust maailmavaatest, mida esindab Eesti Evangeelne Luterlik Kirik.</p>

	TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD
I KOOLIASTE	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● nimetab tähtsamaid kiriku- ja rahvakalendri pühi ja selgitab nende usundilist tähendust ning kirjeldab levinumaid tähistamise traditsioone; ● teab oma pere traditsioone ja oskab neid teistele tutvustada; ● kirjeldab näiteid tuues, kuidas erinevad inimeste uskumused, arvamused ja soovid; ● toob näiteid kristlusega seotud esemete, tekstide, toimingute, sündmuste ja paikade kohta; ● selgitab oma sõnadega, mis on ausus, õiglus, kohusetunne, vastutustunne, sõnapidamine, usaldus, tänulikkus, andekspalumine ja andeksandmine, tuues näiteid oma elust või käsitletud lugudest; ● tunneb nn kuldset reeglit ja selgitab selle järgimise olulisust; ● märkab kaaslase vajadusi, püüab käituda kaaslasi arvestavalt ning oskab anda hinnangut oma tegevusele; ● toob näiteid, mille poolest on tema eriline; mõistab oma õigust jääda iseendaks; ● tunneb ära oma peamised tunded ning väljendab neid nii sõnaliselt kui ka loominguga kaudu; ● mõistab, et on oluline oma eksimust tunnistada; oskab paluda vabandust; mõistab, et andestada on oluline. ● toob näiteid religioossetest traditsioonist pärit lugude kohta; ● oskab leida teksti mõtte ja seda sõnastada ning väljendada; ● peab kinni kokkulepitutest reeglitest, on valmis koostööks.
II KOOLIASTE	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● omab teadmisi kristlusest (piiblist, ajaloo, kultuurist jne.) lähtuvalt luterlikust paradigmast;

- oskab ära tunda Piiblit narratiivide mõtet ja ajatut tarkust, mitte ei püüa neid võtta sõna-sõnalt;
- omab kogemust pühast, pühadusest ja turvalisest suhtest Jumalaga;
- omab ülevaadet Jeesuse elust ja tegevusest ning teab, et igat inimest ootab elus ees palju muutusi ja pöördpunkte;
- toob näiteid väärtuste ja moraalinormide rolli kohta üksikinimese elus ning ühiskonnas;
- selgitab näiteid tuues, kuidas mõjutab religioon või sekulaarne maailmavaade inimeste väärtusi, valikuid ja otsuseid;
- nimetab enda jaoks olulisi väärtusi ja kirjeldab õpitu valguses, kuidas need tema toimimist kujundavad ning valikuid mõjutavad;
- tunneb nn kuldset reeglit ning teisi tähtsamaid kristlikke eetilisi printsiipe (austa elu, 10 käsku jt); toob näiteid nende toimimise kohta;
- nimetab käsitletud voorusi ning oskab neid lahti mõtestada, tuues näiteid vooruste avaldumise kohta inimeste käitumises;
- oskab vahet teha õigel ja valel, heal ja kurjal;
- oskab iseseisvalt põhjendatud ja läbimõeldud valikuid teha;
- teab, et teaduse kiire areng toob kaasa pideva teaduses saavutatu ümberindamise;
- tunnetab kirikuaasta rütmi ja tunneb kirikuaasta pühasid ja nendega seotud traditsioone;
- tunneb kristlikke (eelkõige luterlikke) kirikutraditsioone –jumalateenistused, talitused jm.;
- tunneb ja väärtustab meie ajaloolisi juuri ja rahvatraditsioone;
- suhtub lugupidavalt erinevatesse maailmavaatelistesse tõekspidamistesse;
- tunneb ära eelarvamused ning stereotüüpsed mõtlemised ning oskab kujundada nende suhtes oma hoiaku;
- pakub välja konstruktiivseid toimimisvõimalusi, et lahendada lihtsamaid väärtuskonflikte;

	<ul style="list-style-type: none"> ● mõistab oma õigust jääda iseendaks; ● teab, et inimelu on püha ning see väide on paljude eetiliste süsteemide lähtepunktiks.
III KOOLIASTE	<ul style="list-style-type: none"> ● omab teadmisi kristlusest (piiblist, ajaloo, kultuurist jne.) lähtuvalt luterlikust paradigmast; ● omab kogemust pühast, pühadusest ja turvalisest suhtest Jumalaga; ● omab ülevaadet Jeesuse elust ja tegevusest ning teab, et igat inimest ootab elus ees palju muutusi ja pöördepunkte; ● suhtub lugupidavalt erinevatesse maailmavaatelistesse tõekspidamistesse; ● tunneb ära eelarvamused ning stereotüüpsed mõtlemised ning oskab kujundada nende suhtes oma hoiaku; ● pakub välja konstruktiivseid toimimisvõimalusi, et lahendada lihtsamaid väärtuskonflikte; ● mõistab oma õigust jääda iseendaks; ● teab, et inimelu on püha ning see väide on paljude eetiliste süsteemide lähtepunktiks. ● oskab religioone klassifitseerida ja nimetada maailma erinevates osades enam levinud religioone; teab Eestis levinud suuremaid religioone, eristab suuremaid konfessioone ja usulisi rühmitusi; ● selgitab käsitletud religioonide õpetuse ja eetika põhiseisukohti ning tunneb nende religioonide teket, tähtsamaid suurkujusid, usulisi rituaale ja kultuuriväljundeid; ● toob esile erinevate religioonide sarnasusi ja erinevusi, analüüsib näiteid tuues erinevate maailmavaadete mõju inimese ning ühiskonna elus nii positiivsete kui ka probleemsete ilmingutena;

	<ul style="list-style-type: none"> • oskab analüüsida religioossete konfliktide põhjusi; tunneb ära eelarvamusliku ja sildistava suhtumise; pakub võimalusi erinevate religioossete vaadetega inimeste dialoogiks ning koostööks; • sõnastab oma maailmavaate mõningaid jooni; analüüsib enda maailmavaatelisi tõekspidamisi käsitletud maailmavaadete valguses. 	
1.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	VANA TESTAMENDI LOOD	
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tunneb piibellikku loomislugu ja mõistab end osana loodusest; • mõistab, et inimese ülesanne on loodust ja loodut hoida; • oskab tegutseda loodust säästvalt; • oskab näidete varal selgitada, miks ta on inimesena ainulaadne; • oskab oma sõnadega selgitada, mis on usaldus ja miks see on oluline; • teeb vahet heal ja halval käitumisel; 	<p>Loomislugu:</p> <p>inimene ja Jumal (usk ja usaldus);</p> <p>inimene ja loodus (Inimese suhe loodusega, loodushoid);</p> <p>inimese loodud ilu.</p> <p>Pattulangemine (usaldamatus, eksimine).</p>

<ul style="list-style-type: none"> • oskab näha seoseid sobimatu käitumise ja tagajärgede vahel. 	
<p>UUE TESTAMENDI LOOD</p>	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • teab Jeesuse sünnilugu ja mõistab jõulude tähendust; • oskab näha erinevusi ja sarnasusi perekonnas erinevatel aegadel; • tunneb oma pere jõulutraditsioone ja oskab neid teistele tutvustada. 	<p>Ettekuulutused ja Jeesuse sünd. Jeesuse lapsepõlv. Kodu ja perekond Jeesuse ajal. Perekond tänapäeval, suhted perekonnas.</p>
<p>ELU KRISTLASENA</p>	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • saab aru, mis on püha; • teab, miks ja kuidas pühadusse lugupidavalt suhtuda; • tunneb kirikuhoonet ja selle erinevaid osasid ning nende otstarvet; 	<p>Kirik kui pühakoda (altar, kantsel orel). Kogudus kui Kristuse Ihu. Erinevad kirikud. Minu kogudus. Kuulun rühma, koostöö. Kristlikud sümbolid (rist, kala, leib, tall, vesi, valgus).</p>

<ul style="list-style-type: none"> ● teab, kuidas kogudus toimib ning millisesse kogudusse ta ise kuulub; ● tunneb põhilisi kristlikke sümboleid ja teab nende tähendusi. 	
<p>KIRIKU- JA RAHVAKALENDRIPÜHAD</p>	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● tunneb kirikuaasta olulisemaid pühi ja nendega seotud peamisi traditsioone; ● tunneb suuremaid rahvakalendri pühasid ja nendega seotud tavasid Eestis. 	<p>Tähtsamad kirikupühad (jõulud, ülestõusmispühad); Rahvakalendripühad (Hingedeaeg, mardipäev, kadripäev). Emadepäev ja isadepäev.</p>
<p>AASTA TEEMA: Aasta teema valitakse igal aastal ühe kooli põhiväärtuste hulgast (üksmeel, kristlik maailmavaade, areng, juured, inimene). Aasta teemast lähtuvalt valib õpetaja selleks aastaks sobivad tunniteemad.</p>	
<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p> <p>Ühispalvused koolis ja kirikus.</p> <p>Eesti -ja võõrkeelsete jõululaulude laulmine jõulujumalateenistusel.</p> <p>Ristitee.</p> <p>Palverännak.</p>	

	<p>Kodukirikuga tutvumine.</p> <p>Vabaduse märgid - õppekäik kooli ümbruses ja vabaduse sümbolite otsimine (Berliini müüri tükk, J. Pitka mälestusmärk, Pikk Hermann, vabadussammas)</p> <p>Rahvakalendripühade tähistamine (klassis, kooliosas, koos lasteaiaga, koos sõprusklassiga)</p> <p>Inglimäng jõuluajal.</p> <p>Väärtus- ja usuõpetuse ainepäev.</p> <p>Ülekoolilised ja klassisisesed heategevusprojektid (Toidupank, jõulukaardid eakatele, heategevuslikud laadad).</p> <p>Põrandapildid.</p> <p>Laste poolt palvete sõnastamine ja ettekandmine perejumalateenistustel.</p> <p>Miniraamatute koostamine Piiblilugudest.</p> <p>Jõulusõimede tänava projektis osalemine, sh jõulusõimede valmistamine.</p>	
2.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	VANA TESTAMENDI LOOD	
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● tunneb Piibli alglugusid; ● saab aru, mis on lubadus ja miks tuleb lubadustest kinni pidada; ● oskab tuua näiteid erinevatest lubadustest oma elus; 	<p>Lepingud ja töötused – Paabeli torn, Noa.</p> <p>Esiisad Aabraham, Iisak, Jaakob. Kahtlused, usaldus.</p>

<ul style="list-style-type: none"> ● teab, mis on lubadusest mitte kinnipidamise tagajärjed. 	
<p>UUE TESTAMENDI LOOD</p>	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● teab, kellele võib oma elus loota ja keda usaldada; ● oskab oma sõnadega selgitada, mis on kohusetunne ja tuua näiteid piiblilugudest ja oma elust; ● tunneb nn kuldset reeglit ja selgitab selle järgimise olulisust; ● märkab kaaslast enda kõrval ka oskab temaga arvestada; ● teab, et inimestel on erinevaid kutsumusi. 	<p>Jeesuse õpetus:</p> <p>Mina olen – maailma valgus; tähendamissõna heast karjasest; Kuldne reegel. Jüingrite kutsumine (kutsumus). Hirmud ja turvatunne. Julgus</p>
<p>ELU KRISTLASENA</p>	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● teab, mis on palve ja oskab peast paari lihtsamat palvet (söögipalve jm); 	<p>Palve – kõne Jumalaga. Palve kui usaldus. Mure ja rõõm.</p>

<ul style="list-style-type: none"> • oskab Meie Isa palve näitel selgitada, mis on palve; • oskab oma sõnadega selgitada, mis on usaldus ja tuua näiteid oma elust; • oskab oma sõnadega kirjeldada, mis valmistab talle rõõmu ja mis muret; • toob näiteid sellest, mille eest tema on tänulik; • oskab ära tunda ja oma sõnadega sõnastada enda peamisi tundeid. 	<p>Erinevad palved (eestpalve, tänupalve, söögipalve). Meie Isa palve.</p>
<p>KIRIKU- JA RAHVAKALENDRIPÜHAD</p>	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tunneb kirikuaasta olulisemaid pühi ja nendega seotud peamisi traditsioone; • tunneb suuremaid rahvakalendri pühasid ja nendega seotud tavasid Eestis. 	<p>Kirikupühad (lõikustänupüha, kolmekuningapäev, Vaikne Nädal). Rahvakalendri pühad (Mihklipäev, küünlapäev, vastlادتuhkapäev). Vanavanematepäev.</p>

	<p>AASTA TEEMA: Aasta teema valitakse igal aastal ühe kooli põhiväärtuste hulgast (üksmeel, kristlik maailmavaade, areng, juured, inimene). Aasta teemast lähtuvalt valib õpetaja selleks aastaks sobivad tunniteemad.</p>	
	<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p> <p>Ühispalvused koolis ja kirikus.</p> <p>Eesti -ja võõrkeelsete jõululaulude laulmine jõulujumalateenistusel.</p> <p>Ristitee.</p> <p>Palverännak.</p> <p>Tallinna pühakodade külastused (näit. Pühavaimu kiriku Pildipiibel vääridel)</p> <p>Rahvakalendripühade tähistamine (klassis, kooliosas, koos lasteaiaga, koos sõprusklassiga).</p> <p>Inglimäng jõuluajal.</p> <p>Väärtus- ja usuõpetuse ainepäev.</p> <p>Ülekoolilised ja klassisisesed heategevusprojektid (Toidupank, jõulukaardid eakatele, heategevuslikud laadad).</p> <p>Põrandapildid.</p> <p>Laste poolt palvete sõnastamine ja ettekandmine perejumalateenistustel.</p> <p>Miniraamatute koostamine Piiblilugudest.</p> <p>Jõulusõimede tänava projektis osalemine, sh jõulusõimede valmistamine.</p>	
3.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	VANA TESTAMENDI LOOD	

<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • on tutvunud Iisraeli ajaloo ühe etapiga (kõrberännak ja sellele eelnenud vangipõlv); • teab mõistete „valitud rahvas“ ja „töötatud maa“ tähendust ning nende olulisust iisraeli rahvale; • on tutvunud Moosese elu tähtsamate sündmustega; • oskab oma sõnadega selgitada, mis on vastutus; • oskab tuua näiteid vastutusest oma elus. 	<p>Valitud rahvas ja töötatud maa. Moosese elu. Kõrberännak (raskused ja nende ületamine). Kodumaa, ühiskond, ümbritsev elukeskkond. Vabadus ja vastutus.</p>
<p>UUE TESTAMENDI LOOD</p>	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • oskab oma sõnadega selgitada, mis on ligimesearmastus ja andeksand ja oskab tuua näiteid piiblitlugudest ning oma elust. • Mõistab oma eksimuste tunnistamise olulisust ja andekspalumise ja andmise tähtsust. 	<p>Jeesuse õpetus: tähendamissõnad: halastaja samaarlane, kadunud poeg jt. Sakkeuse lugu: halastus, hoolimine. Inimeste sarnasused ja erinevused. Sallivus. Andekspalumine ja andekssaamine.</p>

ELU KRISTLASENA

Õpilane:

- teab, mida tähendab pühakiri;
- tunneb Piibli kujunemise lugu;
- tunneb Piibli jagunemist Vanaks ja Uueks Testamendiks;
- oskab leida vajaliku koha Piiblist;
- teab, mis on jumalateenistus ja tunneb selle erinevate osade tähendust;
- teab, milliseid talitusi ja mille puhul kirikus peetakse.

Jumalateenistus ja erinevad talitused kirikus.

Piibel kui pühakiri.

Vana ja Uus Testament.

KIRIKU- JA RAHVAKALENDRIPÜHAD

Õpilane:

- tunneb kirikuaasta olulisemaid pühi ja nendega seotud peamisi traditsioone;
- tunneb suuremaid rahvakalendri pühasid ja nendega seotud tavasid Eestis.

Kirikupühad

(usupuhastuspüha, taevaminemispüha, nelipüha).

Rahvakalendri pühad (maarjapäevad).

	<p>AASTA TEEMA: Aasta teema valitakse igal aastal ühe kooli põhiväärtuste hulgast (üksmeel, kristlik maailmavaade, areng, juured, inimene). Aasta teemast lähtuvalt valib õpetaja selleks aastaks sobivad tunniteemad.</p>	
	<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p> <p>Ühispalvused koolis ja kirikus.</p> <p>Jõuluevangeeliumi näidendi ettevalmistus ja esitamine jõulujumalateenistusel.</p> <p>Eesti -ja võõrkeelsete jõululaulude laulmine jõulujumalateenistusel.</p> <p>Ristitee.</p> <p>Palverännak.</p> <p>Tallinna pühakodade külastused.</p> <p>Püha Martinuse laternamatk koos lasteaiaga (saksakeelsed laulud, laternate meisterdamine, Püha Martinuse legend).</p> <p>Rahvakalendripühade tähistamine (klassis, kooliosas, koos lasteaiaga, koos sõprusklassiga).</p> <p>Inglimäng jõuluajal.</p> <p>Väärtus- ja usuõpetuse ainepäev.</p> <p>Ülekoolilised ja klassisisesed heategevusprojektid (Toidupank, jõulukaardid eakatele, heategevuslikud laadad).</p> <p>Põrandapildid.</p> <p>Laste poolt palvete sõnastamine ja ettekandmine perejumalateenistustel.</p> <p>Miniraamatute koostamine Piiblilugudest.</p> <p>Jõulusõimede tänava projektis osalemine, sh jõulusõimede valmistamine.</p>	
4.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU

VANA TESTAMENDI LOOD	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • toob näiteid väärtuste ja moraalinormide rolli kohta üksikinimese elus ning ühiskonnas; • nimetab enda jaoks olulisi väärtusi ning kirjeldab õpitu valguses, kuidas need tema toimimist kujundavad ja valikuid mõjutavad; • teab 10 käsku ja oskab neid lahti mõtestada; • oskab vahet teha heal ja kurjal, õigel ja valel; • teab, et inimelu on püha ning see väide on paljude eetiliste süsteemide lähtepunktiks. 	<p>10 käsku.</p> <p>Erinevad reeglid ning seadused.</p> <p>Kirjutatud ja kirjutamata seadused.</p> <p>Ebajumalad.</p> <p>Elu pühadus.</p>
UUE TESTAMENDI LOOD	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • on tutvunud Jeesuse õpetusega mäejutluse alusel; • tunneb nn kuldset reeglit ning toob näiteid selle toimimise kohta; 	<p>Jeesuse mäejutus: Armastuse käsk,</p> <p>Maa sool,</p> <p>Mis on elus tähtis, Andestamine. Probleemide lahendamine. Mina ja teised.</p>

<ul style="list-style-type: none"> ● teab mäejutluses välja toodud narratiive: maa sool, eluleib jt.; ● toob näiteid väärtuste ja moraalinormide rolli kohta üksikinimese elus ning ühiskonnas; ● nimetab enda jaoks olulisi väärtusi ja kirjeldab õpitu valguses, kuidas see tema toimimist kujundab ning valikuid mõjutab; ● oskab oma sõnadega selgitada, mis on andestamine ja andekssaamine, oskab tuua näiteid piiblilugudest ning oma elust; ● Mõistab andestamise tähtsust; ● oskab kirjeldada oma tundeid ja oskab neid põhjendada. 	<p>Mida ja miks ma tunnen?</p> <p>Kuidas väljendada erinevaid tundeid?</p>
<p>ELU KRISTLASENA</p>	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● teab, mis on vorus; ● oskab nimetada õpitud vourusi; ● näeb seoseid vouruste ja igapäevase käitumise vahel; ● teab, mis on sakramendid; 	<p>Voorused:</p> <p>õiglus, vaprus, enesedistsipliin (mõõdukus), tarkus.</p> <p>Sakramendid:</p> <p>Ristimine ja armulaud.</p>

<ul style="list-style-type: none"> • oskab nimetada õpitud sakramente ning teab nende sisu; • mõistab pühaduse ja saladuse rolli kiriklike talituste juures. 	
KIRIKU- JA RAHVAKALENDRIPÜHAD	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • teab, kes on pühakud; • oskab nimetada pühakuid ja nende rolli õpitu piires; • oskab leida pühakute elulugudest eeskuju oma isiklikku ellu; • väärtustab kristlikku kultuuri ja selle traditsioone; • teab rahvuse ja riigiga seotud pühasid; • väärtustab emakeelt ja oma riiki; • teab eestlusele olulisi sündmusi ; • teab kiriku rolli eesti rahva ja riigi elus. 	<p>Pühakud ja pühakutepäevad</p> <p>Rahvuslikud pühad:</p> <p>Vabariigi aastapäev, Emakeelepäev, Taasiseseisvuspäev, Tartu rahu aastapäev. Kodu, kodumaa, eestlus.</p>

	<p>AASTA TEEMA: Aasta teema valitakse igal aastal ühe kooli põhiväärtuste hulgast (üksmeel, kristlik maailmavaade, areng, juured, inimene). Aasta teemast lähtuvalt valib õpetaja selleks aastaks sobivad tunniteemad.</p>	
	<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕIPIROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p> <p>Eesti -ja võõrkeelsete jõululaulude laulmine jõulujumalateenistusel.</p> <p>Ühispalvused koolis ja kirikus.</p> <p>Ristitee.</p> <p>Palverännak.</p> <p>Rahvakalendripühade tähistamine (klassis, kooliosas, koos lasteaiaga, koos sõprusklassiga).</p> <p>Inglimäng jõuluajal.</p> <p>Väärtus- ja usuõpetuse ainepäev.</p> <p>Ülekoolilised ja klassisisesed heategevusprojektid (Toidupank, jõulukaardid eakatele, heategevuslikud laadad).</p> <p>Eestimaa pühakodade külastamine õpetaja valikul.</p> <p>Laste poolt palvete sõnastamine ja ettekandmine perejumalateenistustel.</p> <p>Maastikumäng Piibli kirjakohtade leidmiseks.</p> <p>Mäng “Kirik selgeks viie meelega”</p> <p>Tutvumine kirikuatribuutikaga.</p> <p>Jõulusõimede tänava projektis osalemine, sh jõulusõimede valmistamine.</p>	
5.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	VANA TESTAMENDI LOOD	

	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • on tutvunud Iisraeli ajaloo ühe etapiga (kuningate periood); • teab Vana Testamendi kuningaid ja nende rolli ajaloos; • teab mõisteid “õigus” ja “õiglus” ning oskab oma sõnadega ja oma elu näidetega neid selgitada ja lahti mõtestada; • oskab oma sõnadega selgitada, mis on vastutus; • oskab tuua näiteid vastutusest oma elus; • tunnetab seost õiguse ja vastuse, võimaluse ja kohustuse vahel; • teab et igal mõttel, sõnal ja teol on tagajärg; • oskab ja julgeb võtta vastutust oma sõnade ja tegude eest. 	<p>Kuningad:</p> <p>Saul; Taavet; Saalomon.</p> <p>Õigus ja õiglus.</p> <p>Vastutus enda ja teiste ees.</p> <p>Minu ülesanded ja kohustused.</p> <p>Mõte-sõna ja teo seosed ja tagajärjed.</p>
UUE TESTAMENDI LOOD		
	<p>Õpilane:</p>	<p>Jeesus ja abivajajad.</p> <p>Tervendamised, imeteod.</p>

<ul style="list-style-type: none"> ● oskab oma sõnadega selgitada, mis on ligimesearmastus, ja andeksand ja oskab tuua näiteid piiblilugudest ning oma elust; ● omab ülevaadet Jeesuse elust ja tegevusest ning teab, et igat inimest ootab elus ees palju muutusi ja pöördepunkte; ● tunneb ära eelarvamused ning stereotüüpsed mõtlemised ning oskab kujundada nende suhtes oma hoiaku; ● teab, et inimesed on erinevad ja suhtub teistesse sallivalt ja lugupidamisega; ● oskab näha enda ümber tänulikkuse allikaid; ● oskab ja tahab oma tänulikkust väljendada. 	<p>Eelarvamused. Sallivus ja lugupidamine. Tänu.</p>
ELU KRISTLASENA	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● teab, mis on voorus; ● oskab nimetada õpitud vourusi; ● näeb seoseid vouruste ja igapäevase käitumise vahel; 	<p>Vourused: usk, lootus, armastus. Heategevus ja heategevusorganisatsioonid. Eeskujud.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● teadvustab eeskujude rolli ja tähtsus oma isiklikus arengus; ● oskab leida sobivaid eeskujusid; ● väärtustab hoolimist, teiste abistamist; ● oskab leida võimalusi ja tahet teiste abistamiseks; ● teab, milliseid võimalusi on oma panuse andmiseks ühiskonnas. 	
KIRIKU- JA RAHVAKALENDRIPÜHAD		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● teab, kes on pühakud; ● oskab nimetada pühakuid ja nende rolli õpitu piires; ● oskab leida pühakute elulugudest eeskuju oma isiklikku ellu; ● väärtustab kristlikku kultuuri ja selle traditsioone; 	<p>Pühakud ja pühakutepäevad.</p> <p>Rahvalikud pühad:</p> <p>Jaanipäev, jaagupipäev, lauritsapäev jt suvised tähtpäevad.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • tunneb enamikke rahvakalendri pühasid ja nendega seotud tavaid Eestis. 	
	AASTA TEEMA: Aasta teema valitakse igal aastal ühe kooli põhiväärtuste hulgast (üksmeel, kristlik maailmavaade, areng, juured, inimene). Aasta teemast lähtuvalt valib õpetaja selleks aastaks sobivad tunniteemad.	
	NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE. Kirikukalendri tähtpäevade tähistamine. Väärtus- ja usuõpetuse ainepäev. Ühispalvused koolis ja kirikus. Ristitee. Palverännak. Inglise jõuluajal. Ülekoolilised ja klassisisesed heategevusprojektid. Jõulusõimede tänava projektis osalemine, sh jõulusõimede valmistamine.	
6.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	VANA TESTAMENDI LOOD	
	Õpilane: <ul style="list-style-type: none"> • teab, kes on prohvet; • teab, mis nähtus on prohvetlus; 	Prohvetid ja prohvetlus. Jumala tahe ja selle täitumine.

<ul style="list-style-type: none"> ● teab Vana Testamendi prohveteid ja nende tähtsamaid sõnumeid; ● oskab tuua näiteid Jumala tahte teostumisest maailmas ja isiklikus elus; ● mõistab, et igal inimesel on oma anded ja kutsumus; ● mõistab, et kui antakse kutse, siis antakse ka arm selle teostamiseks. 	
UUE TESTAMENDI LOOD	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● teab Jeesuse kannatuslugu ja mõistab selle tähendust; ● teab sündmusi seoses Jeesuse ülestõusmise ja taevasseminekuga; ● mõistab ülestõusmissündmuse erakordsust ja tähtsaimat rolli kristlikus religioonis; ● teab mõistet “lunastus” ja mõistab selle tähendust kristlaskonnale; 	<p>Jeesus kui Messias. Kannatuslugu. Ülestõusmine ja taevasseminemine. Lunastus.</p>

<ul style="list-style-type: none"> ● mõistab Jeesuse kui Messia rolli kristlikus maailmakäsitluses. 	
<p>ELU KRISTLASENA</p>	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● on tutvunud Jeesuse õpetusega tähendussõnade alusel; ● oskab leida tähendussõnadest peidetud sõnumit; ● tunneb narratiivi Jumala Riigist; ● on käsitlenud surma ja leinaga seotud teemasid; ● teab, kuidas kristlus käsitleb surmaga seotud teemasid; ● tunneb inimese elukaare etappe ja oskab end selles süsteemis määratleda; ● teab, kuidas kristlus käsitleb mõisteid “lootus” ja “tulevik”; ● oskab iseseisvalt põhjendatud ja läbimõeldud valikuid teha pidades silmas oma tulevikku; ● teab, et teaduse kiire areng toob kaasa pideva teaduses saavutatu ümberindamise; ● oskab ja tahab leida ilu ja rõõmu enda ümbert. 	<p>Jumala Riik.</p> <p>Jeesuse tähendamissõnad Jumala Riigist.</p> <p>Surm ja lein, inimese elukaar.</p> <p>lootused ja unistused, tulevikuplaanid.</p> <p>Harmonia, ilu, rõõm.</p>

	KIRIKU- JA RAHVAKALENDRIPÜHAD	
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● teab, kes on pühakud; ● oskab nimetada pühakuid ja nende rolli õpitu piires; ● oskab leida pühakute elulugudest eeskuju oma isiklikku ellu; ● väärtustab kristlikku kultuuri ja selle traditsioone; ● orienteerub kirikuaasta ülesehituses; ● mõistab kirikuaasta perioodide ja rütmide tähendust. 	<p>Pühakud ja pühakutepäevad: aprill – juuli.</p> <p>Kirikuaasta üldine rütm, jagunemine ja tähendus.</p>
	<p>AASTA TEEMA: Aasta teema valitakse igal aastal ühe kooli põhiväärtuste hulgast (üksmeel, kristlik maailmavaade, areng, juured, inimene). Aasta teemast lähtuvalt valib õpetaja selleks aastaks sobivad tunniteemad.</p>	
	<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕIPIROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p> <p>Kirikukalendri tähtpäevade tähistamine.</p> <p>Väärtus- ja usuõpetuse ainepäev.</p> <p>Ühispalvused koolis ja kirikus.</p> <p>Ülestõusmispühade näidendi ettevalmistus ja esitamine ülestõusmispühade jumalateenistusel.</p>	

	Ristitee. Palverännak. Inglimäng jõuluajal. Ülekoolilised ja klassisisesed heategevusprojektid. Õppekäigud Niguliste kirik, Ukraina kultuurikeskus, Simeoni ja Anna kirik jne	
7.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	VANA TESTAMENDI LOOD	
	Õpilane: <ul style="list-style-type: none"> • teab Vana Testamendi alglugusi ja nende tekkelugu; • mõistab alglugudes kasutatud metafoore ja oskab neid seletada. 	Alglood ja nende tähendus
	UUE TESTAMENDI LOOD	
Õpilane: <ul style="list-style-type: none"> • tunneb Uue Testamendi evangeeliumide kujunemislugu; • oskab võrrelda erinevate evangeeliumite tekste; • oskab evangeeliumist leida soovitud teksti. • tunneb Markuse evangeeliumi. 	Evangeeliumid ja nende tekkelugu. Markuse evangeelium	

ELU KRISTLASENA	
Õpilane: <ul style="list-style-type: none"> • arutleb usu rolli üle inimese elus; • oskab sõnastada oma usulise veendumise põhiseisukohti; 	Millesse inimesed usuvad ning kuidas avaldub usk inimeste elus?
MAAILMARELIGIOON	
Õpilane: <ul style="list-style-type: none"> • selgitab judaismi õpetuse ja eetika põhiseisukohti ning tunneb selle teket, olulisemaid suurkujusid, usulisi rituaale ja kultuuriväljundeid; • toob esile erinevate religioonide sarnasusi ja erinevusi, analüüsib näiteid tuues erinevate maailmavaadete mõju inimese ja ühiskonna elus nii positiivsetes kui ka probleemsetes ilmingutes; • analüüsib enda maailmavaatelisi tõekspidamisi käsitletud maailmavaadete valguses. 	Judaism
AASTA TEEMA: Aasta teema valitakse igal aastal ühe kooli põhiväärtuste hulgast (üksmeel, kristlik maailmavaade, areng, juured, inimene). Aasta teemast lähtuvalt valib õpetaja selleks aastaks sobivad tunniteemad.	

	<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p> <p>Kirikukalendri tähtpäevade tähistamine.</p> <p>Väärtus- ja usuõpetuse ainepäev.</p> <p>Ühispalvused koolis ja kirikus.</p> <p>Ristitee.</p> <p>Palverännak.</p> <p>Inglimäng jõuluajal.</p> <p>Ülekoolilised ja klassisisesed heategevusprojektid.</p> <p>Õppekäigud juudi sünagoogi ja muuseumisse, Klooga holokausti memoriaal, Vabamu.</p>	
8.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	VANA TESTAMENDI LOOD	
	Õpilane: <ul style="list-style-type: none"> ● teab esisade lugusid Vanast Testamendist; ● tunneb lugude ajaloolist tausta ja tekkelugu; ● oskab neid lugusid seletada ja tõlgendada. 	Esiisad ja nende aeg
	UUE TESTAMENDI LOOD	
Õpilane: <ul style="list-style-type: none"> ● teab Pauluse eluloo olulisi sündmuseid; 	Paulus ja algkogudus	

<ul style="list-style-type: none"> • tunneb algkoguduse tekkelugu; • Oskab seletada Pauluse rolli kiristliku kiriku kujunemisloos. 	
ELU KRISTLASENA	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • oskab religioone klassifitseerida ja nimetada maailma erinevates osades enam levinud religioone; • nimetab suuremaid Eestis levinud religioone, • eristab suuremaid konfessioone ning usulisi rühmitusi; • oskab analüüsida religioossete konfliktide põhjusi; 	<p>Mis on religioon?</p> <p>Usundite ja maailmavaadete mitmekesisus.</p> <p>Ülevaade religioonide levikust Eestis ja maailmas (levikugeograafia ja statistika).</p> <p>Miks on vaja usundeid tunda?</p>
MAAILMARELIGIOON	
<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • selgitab islami õpetuse ja eetika põhiseisukohti ning tunneb selle teket, olulisemaid suurkujusid, usulisi rituaale ja kultuuriväljundeid; 	<p>Islam</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • toob esile erinevate religioonide sarnasusi ja erinevusi, analüüsib näiteid tuues erinevate maailmavaadete mõju inimese ja ühiskonna elus nii positiivsetes kui ka probleemsetes ilmingutes; • analüüsib enda maailmavaatelisi tõekspidamisi käsitletud maailmavaadete valguses. 	
<p>AASTA TEEMA: Aasta teema valitakse igal aastal ühe kooli põhiväärtuste hulgast (üksmeel, kristlik maailmavaade, areng, juured, inimene). Aasta teemast lähtuvalt valib õpetaja selleks aastaks sobivad tunniteemad.</p>		
<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p> <p>Kirikukalendri tähtpäevade tähistamine.</p> <p>Väärtus- ja usuõpetuse ainepäev.</p> <p>Ühispalvused koolis ja kirikus.</p> <p>Ristitee.</p> <p>Palverännak.</p> <p>Inglimäng jõuluajal.</p> <p>Ülekoolilised ja klassisisesed heategevusprojektid.</p> <p>Õppekäigud Eesti Kirikute Nõukogusse kuuluvate kirikute külastamine, islami kogukonna külastus.</p> <p>Usundiõpetuse olümpiaadi ettevalmistus ja osalemine.</p>		

9.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	VANA TESTAMENDI LOOD	
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● tunneb Iisraeli ajaloo põhilisi etappe; ● oskab nimetada olulisi isikuid Iisraeli ajaloos; ● teab Vana Testamendi ajalooramatute sisu ja tekkelugu. 	Iisraeli ajalgu kuningate ajal ja pärast kuningate aega
	UUE TESTAMENDI LOOD	
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Teab ilmutusraamatu tekkelugu ja sisu; ● Oskab seletada ilmutusraamatu metafoore. 	Johannese ilmutusraamat
	ELU KRISTLASENA	
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● tunneb ära eelarvamusliku ja sildistava suhtumise; ● pakub võimalusi erinevate religioossete vaadetega inimeste dialoogiks ning koostöök; 	<p>Religioon ja teadus.</p> <p>Usk ja ebausk.</p> <p>Erinevad kristlikud kirikud Eestis.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • teab, millised on Eestis esindatud kristlikud kirikud. 	
	MAAILMARELIGIOON	
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • selgitab budismi õpetuse ja eetika põhiseisukohti ning tunneb selle teket, olulisemaid suurkujusid, usulisi rituaale ja kultuuriväljundeid; • toob esile erinevate religioonide sarnasusi ja erinevusi, analüüsib näiteid tuues erinevate maailmavaadete mõju inimese ja ühiskonna elus nii positiivsetes kui ka probleemsetes ilmingutes; • analüüsib enda maailmavaatelisi tõekspidamisi käsitletud maailmavaadete valguses. 	<p>Palverännu sihtkohad erinevates religioonides: Monoteistlikud religioonid: judaism, kristlus, islam Muu: hinduism, budism, bahaid jne</p> <p>Erinevad usuühendused Tallinnas</p>
	<p>AASTA TEEMA: Aasta teema valitakse igal aastal ühe kooli põhiväärtuste hulgast (üksmeel, kristlik maailmavaade, areng, juured, inimene). Aasta teemast lähtuvalt valib õpetaja selleks aastaks sobivad tunniteemad.</p>	

	<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕIPIROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p> <p>Ühispalvused koolis ja kirikus.</p> <p>Kirikukalendri tähtpäevade tähistamine.</p> <p>Väärtus- ja usuõpetuse ainepäev.</p> <p>Ristitee.</p> <p>Palverännak.</p> <p>Põhikooli lõpu palverännak Rooma.</p> <p>Inglimäng jõuluajal.</p> <p>Ülekoolilised ja klassisisesed heategevusprojektid.</p> <p>Usundiõpetuse olümpiaadil osalemine.</p> <p>Tunni külaline siseministeeriumi usuasjade osakonnast.</p>
--	--

AINEVALDKOND TEHNOLOOGIA

VALDKONNAPÄDEVUS

Tehnoloogia valdkonda kuuluvate ainete õpetamise eesmärk põhikoolis on eakohase valdkonnapädevuse kujundamine, mis tähendab, et põhikooli lõpetaja:

- on omandanud eakohaseid baastadmisi erinevate õppes kasutatavate materjalide omadustest ja kasutamise võimalustest;

- valib oma ideede teostamiseks sobivaid materjale, töövahendeid ja töötlemisviise ning on teadlik oma valikute mõjust majandus-, sotsiaal- ja looduskeskkonnale;
- kasutab materjale ja töövahendeid säästlikult ning järgib tegevuses kestliku arengu ja rohepöörde põhimõtteid;
- kasutab traditsioonilisi ning nüüdisaegseid materjale, tööriistu ja digivahendeid turvaliselt ning otstarbekalt;
- kasutab teistes õppeainetes omandatud teadmisi praktikas;
- kavandab, planeerib, teostab ja mõtestab tööprotsessi põhimõttel ideest teostuseni, arvestades seejuures funktsionaalsust, esteetilisust ja kulutõhusust;
- väärtustab Eesti ja teiste rahvaste esemelise ja toidukultuuriga seotud traditsioone;
- väärtustab loovat isetegemist ning sellega seonduvat vaimset heaolu ja tervislikku eluviisi;
- on omandanud valmisoleku kasutada õpitud praktilisi oskusi igapäevaelus;
- kirjeldab suuliselt ja kirjalikult tehtud valikuid ning tööprotsessi, sh kasutades digivahendeid;
- analüüsib nii enda kui ka teiste tööprotsessi ja lõpptulemust;
- on omandanud hoiaku olla ettevõtlik ning otsib loovaid ja uuenduslikke lahendusi ettetulevatele probleemidele iseseisvalt või rühmas;
- arvestab autoriõigust erinevate teabevahendite, õppematerjalide ja infoallikate kasutamisel.

AINEVALDKONNA KIRJELDUS JA VALDKONNASISENE LÕIMING

Tehnoloogia valdkonda kuuluvad õppeained on esteetilis-praktilised ning tehnilistehnoloogilised ja nende õppimise eesmärk on arendada loovust, huvi, vastutustunnet, iseseisvust ning probleemide lahendamise oskust, hõlmates nii käelist kui ka intellektuaalset tegevust. Õppe käigus erinevaid materjale, töövahendeid, töötlemistehnoloogiaid ning digivahendeid kasutades suureneb õpilaste usk enda võimetesse ning nad omandavad valdkonnaüleseid oskusi, et tulla toime igapäevaelus. Õpe on tervik ja lähtub põhimõttest ideest teostuseni, milles on oluline

töörõõmu ja probleemide kogemine oma ideede esitamisel, disainimisel ja materjalide töötlemisel konkreetseks tulemuseks vastavalt püstitatud eesmärgile. Tervikliku õppe aluseks on ainevaldkonna baastadmiste ja -oskuste omandamine.

Õppes järjekindlalt ja aktiivselt osaledes õpib õpilane hindama materjali ja töö kvaliteeti ning analüüsima tehtud valikuid. Õpilane õpib oma arengutaseme põhjal eri teemade läbimise, tehnikate ja tehnoloogiate kasutamise ning projektide elluviimise kaudu. Õpilane uurib, katsetab ja leiutab õpetaja juhendamisel ja iseseisvalt.

Valdkonnasisene lõiming toimub tööõpetuse, käsitöö ja kodunduse ning tehnoloogiaõpetuse õpetajate koostöös. Õpilasi suunatakse kasutama ühes tehnoloogiavaldkonna õppeaines omandatud teadmisi ja oskusi teises valdkonna õppeaines. Õpitakse tööd kavandama ja planeerima ning leidma erinevaid tehnilisi ja loomingulisi lahendusi kirjalike- ja praktiliste tööde loomiseks, arendatakse õppijate valmisolekut kasutada praktilisi oskusi igapäevaelus ning ollakse abiks karjäärivalikul.

Valdkonnasisese lõimingu puhul pööratakse II kooliastmes peamiselt tähelepanu ainealaste mõistete tundmaõppimisele ning peamiste töövõtete ja tehnoloogiate omandamisele. Õppeprotsessis arvestatakse õppija võimeid ja huvi.

III kooliastmes keskendutakse õppimise käigus rohkem erinevate materjalide ja tehnoloogiate sidumisele loomingulise tööprotsessi käigus. Õpetuses järgitakse ideest teostuseni tsüklit. Oluline on töö ajalise ja tehnoloogilise protsesse läbimine kavandamisest kuni töö esitlemiseni. Valdkonnasisese lõimingu aluseks on kõigi kolme õppeaine taotletavad teadmised, oskused ja hoiakud ning õpitulemused, mille saavutamist toetavad ühisprojektid, loovtööd, valdkonda siduvad multimateriaalsed tööd ja teised lõimingulised teemakäsitlused.

AINEVALDKONNA ÕPPEAINED JA MAHT

Valdkonda kuulub neli õppeainet: tööõpetus, tehnoloogiaõpetus, käsitöö ja kodundus.

Tööõpetust õpitakse 1. - 3.klassini. Tehnoloogiaõpetust, käsitööd ja kodundust 4. - 9.klassini.

Tehnoloogia ainevaldkonna õppeainete nädalatundide jaotumine kooliastmeti ja klassiti:

	I kooliaste (4,5)			II kooliaste (5)			III kooliaste (5)		
	1.kl	2.kl	3.kl	4.kl	5.kl	6.kl	7.kl	8.kl	9.kl
Tööõpetus	1	1	2,5						
Tehnoloogiaõpetus/ käsitöö ja kodundus				2	2	1	2	2	1

I kooliastmes õpetatakse tööõpetust ühendatult kunstiõpetusega. II kooliastmest jagunevad õpilased oma soovide ja huvide põhjal õpperühmadesse, valides õppeaineks kas käsitöö ja kodunduse või tehnoloogiaõpetuse. See võimaldab õpilasel süvendatult tegelda teda huvitava õppeainega. Õpilased vahetavad vähemalt 10% õppeks õpperühmad. Tehnoloogiaõpetus asendub kodundusega ning käsitöö ja kodundus tehnoloogiaõpetusega. Nii käsitöö ja kodunduse kui ka tehnoloogiaõpetuse ainekava sisaldavad igal aastal ühe õppeveerandi pikkust ning ühel ajal toimuvat projektitöö osa, mille puhul saavad õpilased kahe õpperühma vahel valida vastavalt huvidele, olenemata sellest, kas nad õpivad tehnoloogiaõpetust või käsitööd ja kodundust.

VALDKONNAÜLENE LÕIMING, ÜLDPÄDEVUSTE ARENDAMINE JA ÕPPEKAVA LÄBIVATE TEEMADE KÄSITLEMINE

Tehnoloogia valdkonna õppeainete kaudu toetatakse õpilastes kõigi riikliku õppekava üldosas kirjeldatud üldpädevuste arengut, mida toetab õppeainete eesmärgipärane lõimimine teistesse valdkondadesse kuuluvate õppeainetega ning läbivate teemade õpilase jaoks

täenduslik käsitlemine. Valdkonnaülese lõimingu tulemusel kujuneb õpilasel suutlikkus rakendada oma teadmisi ja oskusi erinevates olukordades, kujundada enda väärtushoiakuid ja -hinnanguid ning võimalus omandada ettekujutus ühiskonna kui terviku arengust.

Valdkonnaülese lõimingu ja õppekava läbivate teemade käsitlemise lähtekohaks on terviklik ja loomulik uurimine, milles lõimingutsenter on töö- ja tehnoloogiaõpetuse valdkonna õppeained. Valdkonna õppeained pakuvad mitmekesiseid võimalusi selleks, et õpilased hakkaksid praktilise tegevuse kaudu märkama eri valdkondadesse kuuluvate õppeainete vastastikuseid seoseid ja neid realiseerima. Tehnoloogia valdkonna õpitegevused loovad eeldused koolis õpitu ning väljaspool kooli kogetu mõtestamiseks ning rakendamiseks praktiliste tegevuste kaudu. Lõimingu käigus kujundatakse õpilastes arusaam sellest, et teiste valdkondade õppeainetes omandatud teadmisi on võimalik aineüleselt ja eluliselt rakendada, teisalt tagatakselõiminguga teaduslik alus tehnoloogia valdkonnas omandatavatele kogemuslikele teadmistele ja oskustele.

Võimalusi valdkonnaüleseks lõiminguks

Keel ja kirjandus

Suunatakse kirjalikust tekstist (juhend, retsept, ainealane meediatekst vms) arusaamist ning seostatakse tehnoloogiavaldkonnas kasutatavaid tekste ja nende loomist eesti keele grammatikaga ja ortograafiaga. Arendatakse suulist eneseväljendust ning oskust arutleda tehnoloogia muutuste üle ühiskonnas.

Võõrkeeled

Võõrkeelepädevusega puututakse kokku teabeallikatest (internet, toote kasutusjuhend, võõrkeelne kirjandus jms) materjalide otsimisel ja lugemisel. Võõrkeelte tundmine aitab mõista teisi kultuure ning tajuda oma kultuuri eripära.

Matemaatika

Matemaatikapädevuse arengut toetatakse arvutuste, mõõtmiste/kaalumiste, mõõtühikute teisendamiste ja kujutava geomeetria kaudu. Matemaatikas omandatud teadmisi kasutatakse materjalide/toiduainete kulu ja hinna arvutamisel või esemete/lõigete konstrueerimisel vms.

Loodusained

Loodusainete rakenduslikkus avaldub tehnoloogiavaldkonna ainetes lõiminguliste töösituatsioonide lahendamisel. Selleks võivad olla igapäevaelu või tehnikamaailma objektide ja nähtuste olemuse avamine ning põhjendamine või siis õpilase poolt planeeritava töö ja selle protsessi kavandamine. Viimasel juhul tuleb õpilasel võimalik lahendus välja pakkuda ja seejärel selle sobivust analüüsida. Õpilasi juhatakse väärtustama looduslikku mitmekesisust ning vastutustundlikku ja säästvat eluviisi ning järgima tervislikke eluviise. Teadvustatakse edasiõppimis- ja karjäärivõimalusi seostatult loodusteaduste ja tehnoloogiaga.

Sotsiaalsained

Õpilasi suunatakse väärtustama ennast ja teisi, arendama koostööoskusi, järgima tervislikke eluviise ja hoidma keskkonda. Tööprotsessis toetatakse vastutustundliku ja aktiivse kodaniku (tarbija) kujundamist, väärtustades teaduspõhisust, loovust ja ettevõtlust. Sotsiaalsainete toel tunnetab õpilane oma rolli kultuuripärandi hoidjana, väärtustades rahvakultuuri ja toidutraditsioone ning kujundades aktsepteeritavat hoiakut kultuuriliste ja maailmavaateliste mitmekesisuste suhtes.

Kunstiained

Kunstipädevusega puututakse kokku kultuuriteadlikkuse kujundamise kaudu, õppides väärtustama Eesti ja erinevate rahvaste rahvakultuuri ja selle mitmekesisust. Kunstielamusi nähakse igapäevaelu rikastajana. Kunsti õppeaines õpitut kasutatakse tootearendustsüklis eseme/toote loomisel, suunates õpilasi kasutama kunsti põhielemente. Tehnoloogiavaldkonna praktiliste tööde inspiratsiooni allikana võib kasutada erinevaid muusikastiile. Muusika ja kunsti õppeainetes kogetud ja hinnatud subjektiivset ilu suunatakse nägema tehnoloogiavaldkonnas omandatud oskustes või meisterlikkuses ning mõistma eseme/toote esteetilisuse olulisust.

Kehaline kasvatus

Kehakultuuripädevus seostub tehnoloogiavaldkonnas tervislike eluviiside sh kehalise aktiivsuse väärtustamise ja peenmotoorika arendamisega. Tööprotsessis pööratakse tähelepanu ergonoomilisele kehaasendile ja liikumispausidele. Koostööd tehes järgitakse kokkulepituid reegleid ning suhtutakse sallivalt kaaslaste võimetusse (koordinatsioon, vaimne ja kehaline tasakaal).

Võimalusi üldpädevuste arendamiseks

Kultuuri- ja väärtuspädevus

Tehnoloogiavaldkonna ainetes läbiviidavate loovust arendavate tegevuste ja õpiprojektide kaudu õpivad õpilased arvestama arvamuste ja ideede paljusust. Ühised arutelud ning töö ja selle tulemuse analüüsimine aitavad õpilasele kujundada ja põhjendada oma arvamusi, tunda töörõõmu ning vastutust alustatu lõpule viia. Tehnoloogiavaldkonna ainete tundides õpitakse nägema ja tolereerima erinevusi inimeste võimetus, esteetilises maitstes ning kultuurilistes tõekspidamistes (esemelises ja toidukultuuris). Õpilaste ettevalmistamine igapäevaeluks, mis on aineõppe üks eesmärkidest, võimaldab kujundada ka nende väärtushoiakuid. Õppeainetes väärtustatakse üldkehtivaid eetilisi norme ning kujundatakse seeläbi õpilaste positiivseid õppealaseid hoiakuid. Tehnoloogiavaldkonna ainetes toetatakse teistega arvestamise vajadust ning tervist hoidvaid eluviise. Tundides uuritakse Eesti ja teistele kultuuridele iseloomulikke tarbeesemeid ja toidukultuuri ning valmistatakse esemeid või toite neist ideedest lähtuvalt.

Sotsiaalne ja kodanikupädevus

Tehnoloogiavaldkonna ained võimaldavad läbi viia erinevaid ühiseid tegevusi, kus õpitakse teistega arvestama, käitumisreegleid järgima, oma arvamust avaldama, argumenteerima ja põhjendama valikuid ning tegutsema aktiivse ühiskonnaliikmena.

Enesemääratluspädevus

Tehnoloogiavaldkonna ainete kontekstis toetab enesemääratluspädevus õpilase oskust analüüsida ja hinnata oma mõtteid, tugevaid ja nõrku külgi, tegevust ning selle tulemusi. Pädevuse kujunemisele aitab kaasa erinevate rakenduslikku laadi tegevuste analüüsimine ja oma tööle hinnangu andmine. Olulisel kohal on õpilaste võime käituda ette tulevatest õpiolukordades mõtestatult ja ohutult. Õpiülesannete kaudu avanevad õpilastel mitmed võimalused katsetada erinevaid materjale ja tööviise ning leida sobiv lahendus.

Enesemääratluspädevuse alaliigiks on tervisepädevus, kus teemakohaste loovate ja praktiliste ülesannetega kinnistub terviseteadlik käitumine, ergonoomika põhimõtetega arvestamine.

Õpipädevus

Tehnoloogiavaldkonna ainetes õpiülesandeid lahendades suunatakse õpilast tööd korraldama alates teabe kogumisest, materjalide ja töötlemisviisi valikust ning lõpetades töö tegemise ja tulemuse analüüsiga. See arendab suutlikkust probleeme märgata ning lahendada, oma võimeid hinnata ja arendada ning õppimist juhtida. Teavet kogudes areneb õpilase funktsionaalne kirjaoskus, täieneb erialane sõnavara ning oskus seda kasutada.

Suhtluspädevus

Suhtluspädevuse arendamist soosib esinemisjulguse toetamine ja eneseväljendusoskuse arendamine läbi tehtud tööde esitlemise ning tööprotsessi ühise reflekteerimise ja tagasisidestamise. Paaris- ja rühmatöö ülesanded võimaldavad õppida teistega arvestama, oma seisukohti põhjendada ja ühiseid lahendusi leidma. Õpilasi suunatakse analüüsima oma käitumist ning selle mõju kaaslastele ja koostööle. Oma tööd suuliselt või kirjalikult esitledes saadakse esinemiskogemusi ning areneb väljendusoskus. Võõrkeelte oskus toetab valdkonnaalase teabe otsimist ja mõistmist.

Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus

Tehnoloogiavaldkonna ainetes õpitakse nägema ja analüüsima tehnoloogia seost loodus- ning reaalteadusi hõlmavate teadmistega. Teistes õppeainetes õpitud rakendatakse teoorias ja praktikas. Valdkonna õppeainetes puutuvad õpilased kokku mitmesuguste igapäevaelu puudutavate ülesannetega, kus kasutatavateks oskusteks on näiteks mõõtmine ja teisendamine, massi- ja mahuühikutega arvutused, materjali- ja ressursikulu ning maksumuse arvutamine erinevate ülesannete puhul, loodusteaduste seaduspärasustega arvestamine ja nende seletamine.

Ettevõtlikkuspädevus

Algatusvõime, ettevõtlikkus ja koostöö on tihedalt seotud tehnoloogiavaldkonna ainetes kujundatavate õpitulemustega. Olulisel kohal pädevuse arendamisel on kasvatada õpilastes julgust oma probleemisituatsioone lahendada asuda ja võtta seega riske ning vastutust

oma töö teostamise eest üksi või rühmas. Oma või rühma ideede realiseerimise ja töö korraldamise oskus on üks valdkonna õppeainete põhieesmärged. Ettevõtlikkust toetavad oskuslikult elluviidud õppeülesanded, mis annavad õpilastele võimaluse oma teadmisi ja oskusi kasutada ning võimeid arendada. Tehnoloogiavaldkonna ainetes on olulisel kohal avatus loomingulistele ideedele ja originaalsetele vaatenurkadele. Õppeprotsessis läbitakse eseme/toote arendamise tsükkel idee leidmisest kuni lõpptulemuseni.

Digipädevus

Kaasaegne digitehnoloogia pakub tehnoloogiavaldkonna õppeainetes mitmekülgeid võimalusi õpilaste digipädevuste arendamiseks. Digitehnoloogiat saab kasutada nii õppe-, informatsiooni otsimise kui ka suhtlemisvahendina.

Digivahendid on töövahendiks erialaste õpiprogrammide kasutamisel ja esemete 3D kavandamisel ja modelleerimisel.

Informatsiooni otsimise ja analüüsi puhul on digitehnoloogiat võimalik rahendada nii individuaalse kui õpikeskuse meetodina, kus õpilane saab töötada koos või üksinda teatud ülesande lahenduste otsimisel ja leitud esitlemisel kaasõpilastele. Kogutud teavet ja ideid kasutatakse kooskõlas autoriõigusega.

Erinevad veebikeskkonnad, suhtlusvõrgustikud ja ajaveebid suhtlemisvahendina võimaldavad kajastada valdkonna õppeainetes tehtut ning annavad võimaluse oma tegevuste presenteerimiseks laiemale auditooriumile. Seejuures arvestab õpilane internetis turvalise suhtlemise põhimõtteid.

Võimalusi õppekava läbivate teemade käsitlemiseks

Väärtused ja kõlblus.

Tehnoloogia valdkonna õppeainete kaudu taotletakse õpilase kujunemist kõlbliseks inimeseks, kes väärtustab enda ja teiste tehtut ning sellesse panustamist. Õpilane kasutab töövahendeid ja masinaid sihipäraselt ning heaperemehelikult. Õpilastes kujundatakse praktilisi käitumisoskusi, õpitakse mõistma käitumisvalikute põhjusi ja võimalikke tagajärgi. Rühmas töötamine annab väärtuslikke kogemusi, kuidas arvestada kaaslastega, arendada organiseerimisoskust ning lahendada konflikte.

Kultuuriline identiteet

Antud õppekava läbiva teema kaudu saab tehnoloogiavaldkonnas õpetada nii Eesti kui ka teiste kultuuride esemelist, toidu- ja kombelist kultuuri. Tutvumine esemelise kultuuri, kommete ja toitumistavadega võimaldab näha kultuuride erinevust ning teadvustada oma kohta mitmekultuurilises maailmas. Üheks võimaluseks on õppida kasutama rahvuslikke elemente esemete kavandamisel.

Elukestev õpe ja karjääri kujundamine

Sellega taotletakse õpilase elukestva õppe hoiakute kujunemist. Tutvumine tehnoloogia arengu ja inimese rolli muutumisega töömaailmas aita tunnetada pideva õppimise vajadust.

Õpiülesanded peaksid eeldama iseseisvat teadmiste täiendamist. Selleks sobivad tegevused, kus õpilased peavad töö iseloomust tulenevalt tegema valikuid näiteks eseme/toote disaini, materjalide või kasutatava tehnoloogia osas. Karjääri planeerimist toetab õpilaste huvide ja hobidega arvestamine neile tööülesandeid andes ja rakendades rohkem individualiseeritud õpet. Õpilaste omaalgatuslike ideede rakendamiseks sobivate võimaluste leidmine aitab arendada õpilaste loomingulisust. Iga uus praktiline lahendus nõuab pingutust ja pühendumist ning tõsist töösse suhtumist.

Keskkond ja jätkusuutlik areng

Tehnoloogia valdkonnas võimaldab see läbiv teema lõimida mitmeid erinevaid õppeaineid nagu loodusõpetus, bioloogia, geograafia, keemia jne. Toodet või toitu valmistades õpitakse säästlikult kasutama nii looduslikke kui ka tehismaterjale. Jäätmete sorteerimine ja utiliseerimine ning energia ja ressursside kokkuhoid tundides aitavad kinnistada ökoloogia teadmisi. Tähelepanu pööratakse keskkonnasäästlike tarbimisharjumuste kujundamisele ja kujunemisele.

Teabekeskond ja meediakasutus

Õppetöös saab õpilane toote loomisel hankida infot erinevatest allikatest, nt raamatutest ja internetist. Õppetöös õpitakse info kogumiseks kasutama mitmesuguseid teabekanaleid ning hindama kogutud informatsiooni usaldusväärsust. Kogutud infot kasutades tuleb arvestada autoriõigusega. Veebikeskkondade kasutamine aitab rikastada õppetööd ja võimaldab õpilastel vajalikku infot otsida ja jagada.

Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus

See õppekava läbiv teema võib olla paljude ühiskondlike algatusteja sotsiaalsete projektide aluseks, taotlede õpilase kujunemist aktiivseks ning vastutustundlikuks kogukonna- ja ühiskonnaliikmeks. Algatusvõime, ettevõtlikkus ja koostöö on tihedalt seotud tehnoloogiaainete sisuga. Ideede realiseerimise ja töö korraldamise oskus on üks valdkonna õppeainete õpetamise põhilisi eesmärke. Ettevõtlikkust toetavad oskuslikult elluviidavad projektid, mis annavad õpilastele võimaluse oma võimeid proovile panna.

Tehnoloogia ja innovatsioon

Tehnoloogia ja innovatsioon on läbiva teemana otseselt seotud tehnoloogia valdkonna ainesisuga. Oluline on, et õpilane saab aru tehnoloogia toimimisest, oskab seda analüüsida ja on võimeline looma eakohaseid uusi lahendusi. Tutvustatakse koduses majapidamises kasutatavaid mitmesuguseid tehnoloogilisi seadmeid ja vahendeid, mis muudavad elu mugavamaks ja efektiivsemaks.

Tervis ja ohutus

Tehnoloogia valdkonnas tuleb teema esile tööhutuses, materjalida ja kemikaalide käsitsemises, õigete töövõtete ja ergonoomiliste töövahendite ning masinate kasutamises, tervislikes toiduvalikutest jms. Erinevate praktiliste tegevuste juures on väga oluline arvestada turvalise õpikeskkonna nõuetega, sh järgida õpperuumide sisekorra eeskirju. Tutvumine erinevate looduslike ja sünteetiliste materjalidega ning nende omadustega aitab teha esemelises keskkonnas tervisest lähtuvaid valikuid.

ÕPPETEGEVUSTE KAVANDAMISE JA KORRALDAMISE PÕHIMÕTTED

Tehnoloogia valdkonnas korraldatakse õpe viisil, mis toetab õpimotivatsiooni hoidmist ning õpilase kujunemist aktiivseks ja ennastjuhtivaks õppijaks ning loovaks ja kriitiliselt mõtlevaks ühiskonnaliikmeks, kes suudab teha valikuid ja vastutada oma õppetegevuse eest.

Õpet kavandades ja korraldades:

- võtame aluseks Kaarli Kooli eripära, väärtused ja põhimõtted;

- innustame õpilasi oma arvamust avaldama, analüüsima ning kriitiliselt mõtestama oma töökultuuri ja tööprotsessi, alustatud lõpule viima, probleeme märkama ja püstitama ning lahendusi leidma;
- kaasame õpilasi õppe kavandamisse, võtame aega eesmärkide ja taotletavate õpitulemuste saavutamise viiside ja hindamiskriteeriumide läbiarutamiseks ning refleksiooniks;
- võimaldame õppida individuaalselt ning üheskoos nii iseseisva, paaris- kui ka rühmatöö kaudu;
- seome õpet koolivälise eluga, et kogu ainekäsitus oleks võimalikult elulähedane, õpilasele eakohane ja tähenduslik;
- arvestame õpilaste eelteadmisi, huvisid, eripära ja võimeid, võimaldame erivajadustega õpilastel osaleda aktiivselt õppes nende võimaluste kohaselt, kohandades vajaduse korral selleks tegevusi;
- kasutame diferentseeritud ja sobivat pinutus nõudvaid õpiülesandeid, kus vastavalt õpilaste suutlikkusele ning edasijõudmisele vahelduvad teoreetiline ja praktiline osa ning õppemeetodid, mille sisu ja raskusaste toetavad individuaalset lähenemist ning säilitavad ja suurendavad huvi ja õpimotivatsiooni;
- arvestame didaktika nüüdisaegseid käsitusi ja ainevaldkonna arengut, võtame arvesse kohalikku eripära ning pakutavaid võimalusi õppimist mitmekesistada;
- reageerime õpi- ja eluraskustele, pakume õpiabi ja tuge õpivalikutes;
- Rakendame uurivat õpet ning kasutame kombineeritud õppemeetodeid ning aktiivsust, loovust, koostööd ja tagasisidet soodustavaid tegevusi;
- Rakendame info- ja kommunikatsioonitehnoloogial põhinevaid õpikeskkondi, õppematerjale ja -vahendeid.

HINDAMISE PÕHIMÕTTED

Hindamisel lähtutakse riikliku õppekava põhimõtetest, Kaarli Kooli hindamisjuhendist ning kujundava hindamise põhimõtetest.

Hindamine toimub I - III kooliastmes sõnaliste hinnangute kaudu. Sõnalised hinnangud ja selgitavad kommentaarid annavad avaramat

tagasisidet õpilase arengu, motivatsiooni, suhtlemis- ja koostööoskuste kohta. Sõnaline hinnang võimaldab täpsemini kirjeldada hetkeseisu ning anda soovitusi edasiseks.

Kokkuvõtavad kirjalikud hinnangud kajastuvad õpinguraamatus poolaasta hinnetena kaks korda õppeaasta jooksul (jaanuar ja juuni). Poolaasta hinnangud kirjeldavad õpilase arengut, õppeprotsessis osalemist, pädevuste ja õpioskuste kujunemist ning teadmiste omandamist. Hinnagust tuuakse esile õpilase edusammud ja juhitakse tähelepanu arendamist vajavatele valdkondadele. Hinnatakse õpilase teadmisi ja oskusi, aktiivsust ja tunnis kaasatõõtamist, tegevuse omandamiseks tehtud pingutust ning püüdlikkust praktiliste tööde ning tegevuste puhul, arvestades õpilase iseärasusi.

Õpitulemuste kontrollimise vormid peavad olema mitmekesises ja vastavuses oodatavate õpitulemustega. Õpilased peavad teadma, mida ja millal hinnatakse, mis hindamisvahendeid kasutatakse ning mis on hindamiskriteeriumid. Kõigis kooliastmetes kaasatakse hindamisprotsessi läbi enesehindamise ja õpilane, et arendada tema oskust eesmärgke seada ning oma õppimist ja käitumist eesmärgke alusel hinnata ning tõsta õpimotivatsiooni. Õpilast hinnates on oluline nii õpetaja hinnang kui ka õpilase enesehinnang. Iga uue projekti/teema alguses teavitab õpetaja õpilasi sellest, millised on antud tööga nõutavad teadmised ja oskused.

Tehnoloogiavaldkonna õppeainetes on eesmärgiks hinnata õpilase arengut, innustada õpilasi õppima, töövilumusi omandama.

Hinnatakse õpilaste töökultuuri, tehnoloogilist kirjaoskust, eseme kavandamist, valmistamist, esitlemist:

- suhtumist õppetõõsse, püüdlikkust, järjekindlust, tähelepanelikkust;
- koostõõskust, abivalmistust, iseseisvust töö tegemisel;
- õpperuumide kodukorrast kinnipidamist;
- kavandamist (originaalsust, iseseisvust), materjali ja töõvahendite valiku otstarbekust, eseme valmistamise viisi, tööjooniste tehnilist korrektsust jm;
- valikute (ideede, materjalide jm) tegemise, analüüsimume ja põhjendamise ning seoste kirjeldamise oskust;

- valmistamise käiku (materjalide ja töövahendite kasutamise oskust, teoreetilisi teadmisi ja nende rakendamise oskust, tööohutuse nõuete järgimist jm);
- tulemust (idee teostust, eseme viimistlust, esteetilist väärtust, ülesande õigeaegset lõpetamist, eseme kvaliteeti jm), sh üksikülesannete sooritamist ja eseme esitlemise oskust.

ÕPPEKESKKONNA KUJUNDAMISE PÕHIMÕTTED

Kaarli Kool korraldab tööõpetuse, käsitöö ja kodunduse ning tehnoloogiaõpet:

- viisil, kus luuakse üksteist austav, vastastikku hooliv ja toetav, turvaline, kiusamis- ja vägivallavaba õppekeskkond, mis rajaneb usalduslikel suhetel, sõbralikkusel ja heatahtlikkusel ning kus märgatakse ja tunnustatakse kõiki õpilase pingutusi ja õpiedu;
- õpikeskkonnas, kus toetatakse õppija õppimis, mitte sooritust;
- ruumides, mis on varustatud kvaliteetsete, õpilastele kokkulepitud korras kättesaadava tehnoloogia, töövahendite ja materjalidega vabaks kasutamiseks, et toetada valikute tegemise oskust ja loovat eneseväljendust;
- ruumides, kus on võimalik töötada individuaalselt, paarides ja õpirühmades:
- väljaspool kooliruume (muuseumid, tootmisettevõtted, toitlustusasutused jms)

ÕPPEAINE NIMETUS	TÖÖÕPETUS
-----------------------------------	------------------

ÕPPEAINE KIRJELDUS	<p>Tööõpetust iseloomustab loov käeline aktiivsus, mis on oluline õpilaste füsioloogilises ja vaimses arengus. Õpilased saavad end käelise tegevuse kaudu väljendada ning kujundada teadmisi, oskusi ja kogemusi, mida on vaja töö kavandamiseks, planeerimiseks ja loomiseks. Õppeaines lõimitakse tundides tehtavat igapäevaeluga. Tööülesandeid täites arenevad õpilastel motoorika, tähelepanu, silmamõõt, ruumitaju, kujutlusvõime ning iseseisvus otsuste tegemisel. Õpilastel kujuneb arusaam inimese kujundatud ja loodud esemelisest keskkonnast, selle materjalide mitmekesisusest ja vajadusest suhtuda ümbritsevasse säästlikult. Lisaks taotletakse, et õpilane hooliks oma kodukoha ja Eesti kultuuri- ja kirikutraditsioonidest.</p> <p>Igal õppeaastal tehakse ühistöid või korraldatakse aineprojekte. Ühistegevuses õpitakse koos teistega töötama, üksteist abistama, teiste arvamusi arvestama ja oma otsuseid põhjendama. See julgustab õpilasi väärtustama ning hindama enda ja teiste tööd. Kuna tööõpetuse tundide põhisisu on loominguiline praktiline tegevus, täidab see aine ka emotsionaalselt tasakaalustavat ülesannet.</p> <p>Tööõpetuses käsitletakse käsitöö, kodunduse ja tehnoloogiaõpetuse algtõdesid, mis loob eeldused aineõpingute jätkamiseks II ja III kooliastmes.</p>
	TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD
I KOOLIASTE	<p>Tööõpetusega taotletakse, et õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● tunneb töö tegemisest rõõmu ja rahuldust; ● töötab juhendamisel, kasutades sobivaid materjale ja lihtsamaid töövahendeid ning töötlemisviise; ● oskab kasutada tööjuhendit ning tegutseda selle järgi üksi või koos teistega; ● leiab ülesandele loovaid lahendusi ja oskab neid lihtsalt teostada;

	<ul style="list-style-type: none"> • järgib esmaseid ohutusnõudeid; • hoiab puhtust ja korda kodus ja koolis ning täidab isikliku hügieeni nõudeid; • teab tervisliku toitumise vajalikkust; • hindab ja tunnustab enda ja teiste tööd; • õpib vaatlema, tundma ja hindama esemelist keskkonda; • hoolib oma kodukoha ja Eesti kultuuri- ja kirikutraditsioonidest. 	
1.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	MATERJALID, TÖÖVAHENDID, TÖÖTLEMISVIISID	
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nimetab looduslikku ja tehislikku päritolu materjale ja teab nende kasutusalasid; • kasutab õigesti ja ohutult tööks sobilikke etteantud töövahendeid ja mõistab ohutuse vajalikkust töötamisel; • õpetaja abiga kujundab, modelleerib ja meisterdab lihtsamaid esemeid; 	<p>Looduslike ja tehislike materjalide eristamine, nende leidmine ümbritsevast keskkonnast.</p> <p>Paberi-, tekstiili-, puidu- ja erinevate tehismaterjalide tootmine, nende otstarve ja kasutusala ümbritsevas keskkonnas.</p> <p>Erinevate materjalide võrdlemine meelte abil, kasutamine ühistöös.</p> <p>Materjalide säästlik kasutamine ja taaskasutus. Šabloonide abil säästlik detailide lõikamine.</p>

		<p>Enamkasutatavate käsitöövahendite (paberi ja tekstiilitööde) õige, otstarbekas ja ohutu kasutamine ja hooldamine (paberi- ja kangakäärid, paberinuga, kööginuga, augustaja jms)</p> <p>Paberi-, tekstiili, puidu ja tehismaterjalide töötlemisviisid: märkimine, rebimine, lõikamine, liimimine, voltimine, punumine, voolimine vms. Töötlemisviisi valik sõltuvalt materjalist ning valmistatavast esemest.</p>
TÖÖPROTSESS (KAVANDAMINE, TÖÖTAMINE, ENESEANALÜÜS JA HINDAMINE)		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● õpetaja abiga kujundab, modelleerib ja meisterdab lihtsamaid esemeid; ● järgides õpetaja juhiseid kasutab materjale säästlikult; ● jälgib õpetaja selgitusi ja töötab selle järgi; ● töötab õpetaja juhendamisel ● jäljendades esitatud töövõtteid; ● saab aru koostöö ja abistamise vajalikkusest; ● märkab õpetaja abiga rahvuslikke elemente; ● õpetaja abiga viib oma töö lõpule; 	<p>Ideede otsimine ümbritsevast keskkonnast. Ideede otsimine rahvakunstist ja -traditsioonidest, kristlikest sümbolitest. Esemete vaatlemine ja kirjeldamine. Lihtsate esemete ja keskkonna kaunistuselementide kavandamine.</p> <p>Töötamine õpetaja suulise juhendamise järgi individuaalselt ja rühmas. Ühise vastutuse mõistmine rühmatöös. Töökoha korrashoidmine.</p> <p>Alustatud töö lõpetamine. Töö tulemuste kirjeldamine. Seoste, sarnasuste ja erinevuste leidmine esemete vahel.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • märkab ning nimetab positiivset oma töös. 	
IGAPÄEVAELU OSKUSED (TOIDUHARIDUS, TARBIJAHARIDUS JA KESKKOND, KÄITUMISKULTUUR)		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • märkab õpetaja abiga õppega seonduvat igapäevaelust; • tutvub tervisliku toiduvalikuga; • hoiab oma töökoha ja töövahendid õpetaja juhendamisel korras; • nimetab isikliku hügieeniga seotud tegevusi; 	<p>Tervisliku toiduvaliku tegemine. Enamkasutatavate toidukaupade tundmine. Teadlikkus isiklikust hügieenist.</p> <p>Teadlik tarbimine. Materjalide ja energia säästlik kasutamine. Töövahendite, töökoha ja klassiruumi korrashoidmine. Teadlik jäätmete sorteerimine.</p> <p>Käitumisnormid erinevates olukordades (toidulauas, koolis, tänaval, näitusel, muuseumis)</p>
<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕIPIROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p> <p>Õppekäik savikotta (TaevaniMaani savikoda Raplas, Keraamikastudio Tallinnas jms)</p> <p>Õppekäik Mektory Tehnoloogiakooli.</p> <p>Õppekäik Eesti Vabaõhumuuseumisse, Viimsi Vabaõhumuuseumisse.</p> <p>Külalised tunnis - Õrrekeste töötodad koolis.</p>		

	<p>Lapsevanemad tutvustavad oma tööd või hobi.</p> <p>Külaline tunnis (kunstnik, rahvariidemeister, filmitegija vms)</p> <p>Kogukonna heategevuslikest laatadest (Kaarli kooli advendilaat ja kevadlaad) osavõtmine (oma toodete müümine)</p> <p>Heategevusliku koogilaada korraldamine koostöös 6.klassi õpilastega (perega küpsetamine, oma toodete esitlemine, müümine, koristamine, kokkuvõtete tegemine)</p> <p>Kooli ja klassiruumi kaunistamine suuremateks kiriku- ja rahvakalendripühadeks (lõikustänapüha, isadepäev, advendiaeg, jõulud, Eesti Vabariigi aastapäev, ülestõusmispüha, emakeelepäev, emadepäev)</p> <p>Koostööpäevad I kooliastmes.</p> <p>Perepeod (näidendite dekoratsioonid)</p> <p>Leivapäeva korraldamine ja leiva küpsetamine õpetaja juhendamisel.</p> <p>Ettevalmistus Kaarli kooli Kõlakastil esinemiseks.</p>	
2.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
MATERJALID, TÖÖVAHENDID, TÖÖTLEMISVIISID		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> nimetab ümbritsevas keskkonnas esinevaid looduslikke ja tehismaterjale, teab nende põhiomadusi ja kasutusalasid; 	<p>Paberi-, tekstiili, puidu- ja tehismaterjalide tootmine, põhiomadused, otstarve ning kasutusala keskkonnas.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • valib õpetaja suunamisel õigeid töövahendeid, teab nende otstarvet ja mõistab ohutuse vajalikkust töötamisel; • õpetaja abiga koostab kavandi ning kujundab, modelleerib ja meisterdab lihtsamaid esemeid; 	<p>Erinevate materjalide otstarbekas kasutamine töödes. Šabloonide abil säästlik detailide lõikamine.</p> <p>Erinevate materjalide võrdlemine. Praktilistes töödes erinevate materjalide ühiskasutamine ja selle läbi nende omaduste võrdlemine.</p> <p>Taaskasutusvõimalused erinevate materjalide puhul.</p> <p>Enamkasutatavate käsitöövahendite (paberi ja tekstiilitööde) õige, otstarbekas ja ohutu kasutamine ja hooldamine (paberi- ja kangakäärid, paberinuga, kööginuga, augustaja, nõel, naaskel jms)</p> <p>Paberi-, tekstiili-, puidu- ja tekstmaterjalide töötlemisviisid: mõõtmine, märkimine, rebimine, lõikamine, liimimine, voltimine, punumine, voolimine, tarbepistete õmblemine jms. Töötlemisviisi valik sõltuvalt materjalist ning valmistatavast esemest.</p>
TÖÖPROTSESS (KAVANDAMINE, TÖÖTAMINE, ENESEANALÜÜS JA HINDAMINE)		
	Õpilane:	Ideede otsimine ümbritsevast keskkonnast. Ideede otsimine rahvakunstist ja -traditsioonidest, kristlikest sümbolitest. Esemete

	<ul style="list-style-type: none"> ● õpetaja abiga koostab kavandi ning kujundab, modelleerib ja meisterdab lihtsamaid esemeid; ● kasutab materjale säästlikult ja arutleb selle vajalikkuse üle; ● võrdleb kavandatut valmis tööga; ● kirjeldab suulist või kirjalikku juhust; ● töötab enamasti iseseisvalt õpetaja juhendamisel; ● kasutab õpetaja abiga rahvuslikke elemente oma töös; ● arvestab ja aitab ühiselt töötades kaaslasi; ● räägib oma tööst ning tulemusest; 	<p>vaatlemine ja kirjeldamine. Kavandi koostamine lähtudes kompositsiooni põhialustest (värvus, kujundid, rütm vms). Lihtsate esemete ja keskkonna kaunistuselementide kavandamine.</p> <p>Töötamine õpetaja suulise juhendamise järgi individuaalselt ja rühmas. Ülesannete jaotamine rühmatöodes, ühise vastutuse mõistmine. Kirjaliku tööjuhendi kasutamine abimaterjalina.</p> <p>Töökoha korrashoidmine, selle mõju mõistmine töö tulemusele ja ohutusele.</p> <p>Alustatud töö lõpetamine. Tööprotsesse ja töö tulemuste kirjeldamine ja hindamine.</p> <p>Seoste, sarnasuste ja erinevuste leidmine esemete ja nähtuste vahel.</p>
IGAPÄEVAELU OSKUSED (TOIDUHARIDUS, TARBIJAHARIDUS JA KESKKOND, KÄITUMISKULTUUR)		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● toob õpetaja abiga õppega seonduva kohta näiteid teistest õppeainetest või igapäevaelust; ● arutleb tervisliku toiduvaliku üle; 	<p>Tervisliku toiduvaliku tegemine. Enamkasutatavate toidukaupade tundmine ja otstarbekas kasutamine. Lauakatmine ja kaunistamine. Teadlikkus isiklikust hügieenist.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● mõistab töökoha ja -vahendite korrashoiu olulisust ning hoiab oma töökoha ja töövahendid õpetaja juhendamisel korras; ● selgitab isikliku hügieeni ja tervise vahelisi seoseid; ● võrdleb kavandatut valmis tööga; ● märkab ning nimetab positiivset oma ja teiste töödes. 	<p>Teadlik tarbimine. Materjalide ja energia säästlik kasutamine.</p> <p>Töövahendite, töökoha ja klassiruumi korrashoidmine. Teadlik jäätmete sorteerimine.</p> <p>Käitumisnormid erinevates olukordades (toidulauas, koolis, tänaval, näitusel, muuseumis).</p>
<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕIPIROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p> <p>Õppekäik Tarbekunstimuuseumisse, Arhitektuurimuuseumisse, Harjumaa Muuseumisse vms.</p> <p>Õppekäik Mektory Tehnoloogiakooli.</p> <p>Lapsevanemad tutvustavad oma tööd või hobi.</p> <p>Külaline tunnis (kunstnik, rahvariidemeister, filmitegija vms)</p> <p>Kogukonna heategevuslikest laatadest (Kaarli kooli advendilaat ja kevadlaat) osavõtmine (oma toodete müümine)</p> <p>Kooli ja klassiruumi kaunistamine suuremateks kiriku- ja rahvakalendripühadeks (lõikustänapüha, isadepäev, advendiaeg, jõulud, Eesti Vabariigi aastapäev, ülestõusmispüha, emakeelepäev, emadepäev)</p> <p>Koostööpäevad I kooliastmes.</p>		

	<p>Perepeod (näidendite dekoratsioonid).</p> <p>Ettevalmistus klassõhtuks (suupisted, lauakatmine, klassi kaunistamine)</p> <p>Ettevalmistus Kaarli kooli Kõlakastil esinemiseks.</p>	
3.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	MATERJALID, TÖÖVAHENDID, TÖÖTLEMISVIISID	
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • eristab looduslikke ja tehismaterjale ning võrdleb materjalide üldisi omadusi; • kasutab õigesti ja ohutult tööks sobilikke töövahendeid; • kujundab, modelleerib ja meisterdab lihtsamaid esemeid; 	<p>Paberi-, tekstiili, puidu-, metalli- ja tehismaterjalide tootmine, põhiomadused, otstarve ning kasutusala keskkonnas.</p> <p>Erinevate materjalide otstarbekas kasutamine töödes. Šabloonide ja lõigete abil säästlik detailide lõikamine.</p> <p>Erinevate materjalide võrdlemine. Ühistööna plakati või slaidiesitluse koostamine erinevatest materjalidest.</p> <p>Taaskasutusvõimalused erinevate materjalide puhul.</p> <p>Enamkasutatavate käsitöövahendite (paberi ja tekstiilitööde) õige, otstarbekas ja ohutu kasutamine ja hooldamine (paberi- ja</p>

		<p>kangakäärid, paberinuga, kööginuga, augustaja, nõel, naaskel, heegelnõel, haamer jms)</p> <p>Paberi-, tekstiili-, puidu-, metalli- ja tehismaterjalide töötlemisviisid: mõõtmine, märkimine, rebimine, lõikamine, liimimine, voltimine, punumine, voolimine, tarbepistete õmblemine, heegeldamine, naelutamine, painutamine vms. Töötlemisviisi valik sõltuvalt materjalist ning valmistatavast esemest.</p>
TÖÖPROTSESS (KAVANDAMINE, TÖÖTAMINE, ENESEANALÜÜS JA HINDAMINE)		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● kujundab, modelleerib ja meisterdab lihtsamaid esemeid; ● kasutab materjale säästlikult; ● saab aru suulistest või kirjalikest juhistest; ● töötab iseseisvalt õpetaja juhendamisel; ● arvestab ühiselt töötades kaaslasi; ● märkab esemetel rahvuslikke elemente ja kasutab neid oma töös; 	<p>Ideede otsimine ümbritsevast keskkonnast või internetist/raamatutest. Ideede otsimine rahvakunstist ja -traditsioonidest, kristlikest sümbolitest. Esemete vaatlemine ja kirjeldamine. Kavandi koostamine lähtudes kompositsiooni põhialustest (värvus, kujundid, rütm vms). Lihtsate esemete ja keskkonna kaunistuselementide kavandamine.</p> <p>Töötamine õpetaja suulise juhendamise järgi individuaalselt ja rühmas. Ülesannete jaotamine rühmas, ühise vastutuse mõistmine.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • viib alustatud töö lõpule ja räägib oma tööst ning tulemusest; • märkab ning nimetab positiivset oma ja teiste töödes. 	<p>Kirjaliku tööjuhendi kasutamine abimaterjalina. Tutvumine kirjaliku tööjuhendiga, arutlemine selle sisu üle ja jooniste mõistmine. Töökoha korrashoidmine, selle mõju mõistmine töö tulemusele ja ohutusele.</p> <p>Alustatud töö lõpetamine. Tööprotsessi ja töö tulemuse kirjeldamine ja hindamine, kavandi ja valmis töö võrdlemine. Seoste, sarnasuste ja erinevuste leidmine esemete, nähtuste ja protsesside vahel.</p>
IGAPÄEVAELU OSKUSED (TOIDUHARIDUS, TARBIJAHARIDUS JA KESKKOND, KÄITUMISKULTUUR)		
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • toob õppega seonduva kohta näiteid teistest ainetest või igapäevaelust; • toob näiteid tervisliku toiduvaliku kohta; • hoiab oma töökoha ja töövahendid korras; • toob näiteid isikliku hügieeni vajalikkuse kohta; 	<p>Tervisliku toiduvaliku tegemine. Enamkasutatavate toidukaupade tundmine ja teadlik ning otstarbekas kasutamine. Lauakatmine ja kaunistamine. Teadlikkus isiklikust hügieenist.</p> <p>Teadlik tarbimine. Materjalide ja energia säästlik kasutamine. Töövahendite, töökoha ja klassiruumi korrashoidmine. Teadlik jäätmete sorteerimine.</p>

Käitumisnormid erinevates olukordades (toidulauas, koolis, tänaval, näitusel, muuseumis).

NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.

Õppekäik Eesti Rahva Muuseumisse.

Õppekäik Mektory Tehnoloogiakooli.

Lapsevanemad tutvustavad oma tööd või hobi.

Külaline tunnis (kunstnik, rahvariidemeister, filmitegija vms)

Kogukonna heategevuslikest laatadest (Kaarli kooli adventilaat ja kevadlaat) osavõtmine (oma toodete müümine)

Kooli ja klassiruumi kaunistamine suuremateks kiriku- ja rahvakalendripühadeks (lõikustänupüha, isadepäev, adventiaeg, jõulud, Eesti Vabariigi aastapäev, ülestõusmispüha, emakeelepäev, emadepäev)

Koostööpäevad I kooliastmes.

Perepeod (näidendite dekoratsioonid).

Jõuluevangeeliumi näidend (dekoratsioonid, kostüümid).

Ettevalmistus klassõhtuks (suupisted, lauakatmine, klassi kaunistamine)

Adventilaadale piparkoogitaina valmistamine.

	Ettevalmistus Kaarli kooli Kõlakastil esinemiseks.
--	--

ÕPPEAINE NIMETUS	KÄSITÖÖ JA KODUNDUS
ÕPPEAINE KIRJELDUS	<p>Käsitöö on õppeaine, kus õpilased saavad loovate ideede kaudu väljendada oma oskusi praktikas, kasutades selleks mitmesuguseid pehmeid materjale ja erinevaid käsitöö tehnikaid nii käsitsi kui ka elektriliste ja digitaalsete masinatega töötades. Loov- ja kriitilise mõtlemise kasutamine loomingulisi ülesandeid lahendades loob eeldused õpilaste loovaks eneseväljenduseks. Õpilasel kujunevad oskused oma ideid teostades järgida tootearendustsükli alates teabe kogumisest, idee leidmisest, eseme ning töö ajalisest ja tehnilisest kavandamisest kuni toote valmimise ning esitlemiseni. Ühiste arutluste käigus õpitakse analüüsima eseme disainiprotsessi, märkama erinevaid tehnilise ja loomingulise protsessi lahendusi ning kogema tööroõmu. Tänapäevaste materjalide ja tehnikate praktikas rakendamise kõrval väärtustatakse käsitöö rahvuslike kultuuritraditsioonide hoidmist ja kasutamist tänapäevases võtmes.</p> <p>II kooliastmes kujunevad õpilastel teadmised käsitöö põhilistest töövõtetest, mõistetest ja tehnikatest. Õpilased mõistavad juhendi järgi töötamise põhitõdesid ning otsivad aktiivselt uudseid lahendusi esemete disainimisel. Õpilased valmistavad praktilisi töid, mis võimaldavad erinevaid õpitud tehnikavõtteid loovalt ja mitmekülgelt praktikas rakendada ning erinevates õppeainetes õpitut käsitööga seostada.</p> <p>III kooliastmes keskenduvad õpilased enam oma ideede loomingulisele väljendamisele ning töö</p>

	<p>teadlikule korraldamisele tootearendustsüklit arvestades. Õppe käigus otsivad ja esitavad õpilased uusi ideid, hindavad neid kriitiliselt, kavandavad ja valmistavad funktsionaalseid esemeid enda võimetest ja huvidest lähtuvalt. Õpilastes kujuneb oskus arutleda tarbekunsti, käsitöö ja moe seoste ning käsitöö ja tekstiilitööstuse tähtsuse üle ajaloo ning tänapäeval.</p> <p>Kodundus on õppeaine, kus tähelepanu keskmes on inimese üldine heaolu ja igapäevaelus hakkamasaamine ning selleks kujundatavad teadmised, oskused ja hoiakud. Koostöö ja kriitilise mõtlemise kaudu avastab õpilane enda potentsiaali erinevates ainealastes tegevustes, mõistab elukeskkonna jätkusuutlikkust ja enda rolli selle tagamisel. Õppes väärtustatakse nii eesti toidukultuuri ja -traditsioone kui ka kujundatakse avatud meelt teiste rahvaste toidukultuuri ja tavade suhtes.</p>
	<p>TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD</p>
<p>II KOOLIASTE</p>	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● tunneb, valib ja kasutab mitmesuguseid õpitud materjale ning töövahendeid; ● kasutab materjale ja töövahendeid säästlikult ning järgib oma tegevuses jätkusuutlikkuse põhimõtteid; ● tunneb ohutusnõudeid ja järgib ohutu töötamise reegleid; ● mõistab töö terviklikkust ideest teostuseni, kavandades ning tehes oma tööd omandatud teadmiste ja oskuste baasil; ● järgib suulisi ja kirjalikke juhiseid ning mõistab koostöö olulisust; ● tunneb ära ning rakendab teistes ainetes õpitud teadmisi ja oskusi praktikas; ● tunneb ja väärtustab kodukoha ning Eesti kultuuri-ja toidutraditsioone; ● selgitab tervisliku toitumise põhitõdesid ja rakendab neid; ● vastutab enda töö ja selle tegemise eest;

	<ul style="list-style-type: none"> ● kirjeldab ja hindab oma tööd, tööprotsessi ja lõpptulemust; ● teab ja järgib hügieeni, korra ja puhtuse nõudeid; ● tunneb rahulolu praktilisest eneseteostusest. 	
III KOOLIASTE	Õpilane: <ul style="list-style-type: none"> ● valib oma ideede teostamiseks sobivaid materjale, töövahendeid, seadmeid, masinaid ja töötlemisviise turvaliselt ning otstarbekalt, teadvustades nende mõju majandus-, sotsiaal- ja looduskeskkonnale; ● kasutab erinevaid teabeallikaid loova mõttetöö ja praktilise tegevuse ühendamiseks; ● kavandab, planeerib, teostab ja mõtestab töö protsessi põhimõttel ideest teostuseni, arvestades eesmärgistatud tulemust ning esteetilisust; ● valib ja kasutab teistes õppeainetes õpitud teadmisi ning seostab neid igapäevaeluga; ● on ettevõtlik ning lahendab loovalt esile kerkinud probleeme nii iseseisvalt kui ka rühmas; ● väärtustab Eesti ja teiste rahvaste kombeid ning esemelise ja toidukultuuriga seotud traditsioone; ● teeb vahet toitumise eripäral (kultuuriline, tervisest lähtuv jm) ning oskab neid teadmisi rakendada toitu valides ja valmistades; ● esitleb ning põhjendab tehtud valikuid ja tööprotsessi nii suuliselt kui ka kirjalikult; ● analüüsib ning hindab nii enda kui ka teiste tööd ja selle lõpptulemust; ● teadvustab praktiliste eluoskuste valdamise vajalikkust; ● väärtustab loovat isetegemist ning sellega seonduvat vaimset heaolu ja tervislikku eluviisi; ● hindab enda huve ja sobivust erinevateks ametiteks või hobidega tegelemiseks 	
4.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU

	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● nimetab töös kasutatavaid etteantud materjale ja nende omadusi; ● teab ja kasutab sihipäraselt tööks etteantud töövahendeid, töötlusviise ja materjale; ● leiab vajalikku infot õpetaja abiga etteantud teabeallikatest ja pakenditelt; ● kasutab õpetaja abiga ohutult õigeid töövõtteid ning tehnikaid materjalide töötlemisel; ● Järgib õpetaja juhendamisel oma ja rühma tööprotsessi; ● kirjeldab omandatud töövõtete baasil jõukohaste esemete loomist üksi ja/või rühmas; ● töötab ja viib kavandatu lõpule; ● kasutab etteantud materjale säästlikult; ● tunneb ära õpetaja abiga teistes õppeainetes õpitud ja loob seoseid õpitava, sh erinevate eluvaldkondadega; 	<p><u>Käsitöö</u></p> <p>Materjalid, töövahendid, töötlemisviisid.</p> <p><i>Materjalid</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tekstiilmaterjalid. Looduslikud taimsed ning loomsed kiud, nende saamine ja omadused. ● Erinevad käsitööniidid ja -lõngad, nende sobivus töövahendi, materjali ja esemega. <p><i>Töövahendid</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Käsitöövahendite (käärid, nõelad, märkimis- ja mõõtmisvahendid, vardad, heegelnõelad vms) käsitsemine. ● Töövahendite ja masinate (õmblusmasin, triikraud vms) ohutu käsitsemine. ● Digitaalsed vahendid: erinevad veebipõhised platvormid ja rakendused, fototöötlemise programmid. <p><i>Töötlemisviisid</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Traditsiooniliste rahvakunstiga seonduvate tehnikate (tikkimine, kudumine, heegeldamine) praktiline rakendamine. ● Õmblustehnoloogia kaasaegsed ja tulevikku vaatavad võimalused. ● Erinevate pehmete materjalide (paber, kartong, tekstiilid, vill, nahk vms) töötlemine.
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ● tunneb ära ja kasutab õpetaja suunamisel kodukohaga seotud rahvuslikke kujunduselemente; ● saab aru erinevatest ülesannetest rühmas; ● kirjeldab oma ja/või rühma tegevusi ja esitleb töö lõpptulemust suuliselt ● järgib töötades hügieeni-, korra- ja puhtuse nõudeid, korrastab oma töökoha ning töövahendid ● mõistab materjalide õige hoiustamise vajalikkust. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Töövahendite ja tehnoloogiate valimine olenevalt materjalist ja valmistatavast esemest (<i>nt rõivaese, tarbeese vms</i>) <p>Tööprotsess (ideest teostuseni)</p> <p><i>Kavandamine</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Töö eesmärgistamine - funktsionaalsus, protsess, tulemus. ● Idee ja kavandi olulisus eseme valmistamisel. Ideede hankimine tänapäeva teabelevist (internet, erialane kirjandus). Allikakriitilisus, analüüs, kasutamine kooskõlas autoriõigusega. ● Kompositsiooni seaduspärasused. ● Visandi/kavandi vormistamine. <p><i>Töötamine</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Töö ajaline ning etapiline planeerimine üksi ja rühmas töötades. ● Suulise ja kirjaliku juhendamise järgi töötamine, sh jooniste kasutamine, skeemide mõistmine. ● Alustatu lõpuleviimine; eseme viimistlemine ja isikupärane kaunistamine. <p><i>Eneseanalüüs ja hindamine</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tööprotsessi etappide eristamine, järjestamine ja kirjeldamine. ● Materjalide, töövahendite ja tehnoloogia valiku/sobivuse põhjendamine. ● Oma või rühma töö esitlemine suuliselt või kirjalikult. ● Esialgse idee ja lõpptulemuse võrdlemine, analüüs.
--	---	--

- Seoste ja erinevuste leidmine esemete, nähtuste ja protsesside vahel sh õppeained ja eluvaldkonnad, minevik ja tänapäev.

Õppeaine rakendumine igapäevaelus

- Tarbimise suunad ja mõju inimesele. Säästlik tarbimine.
- Parandustööd ja rõivaste hooldamine. Tekstiilide hoiustamine.
- Jätkusuutlikkus. Ringmajandamine materjalidega (*nt rõivatööstus, materjalide taaskasutamine*).
- Isikupära kujundamine läbi loomise/tehnoloogia.
- Normid, tavad ja kombed ühiskonnas.
Kaaskodaniku/kaaslase/ligimesega arvestamine.
- Eesti kombed ja esemeline kultuur. Rahvakultuuri tähtsus.

Kodundus:

Toiduharidus

Heaolu ja tervis toidust

- Mis on toit
- Toidugrupid
- Toiduvalikud - toidupüramiid, taldrikureegel

Toidu ohutu valmistamine

- Ohutus köögis, isiklik hügieen
- Retsepti lugemine: lühendid ja mõõtühikud retseptis
- Toiduainete mõõtmine ja kaalumine

- Toiduainete valimine
- Toiduainete säilitamine
- Toidu ohutus sh toidu saastumine toiduvalmistamise käigus
- Toiduainete töötlemisviisid lähtudes toorainest ja soovitatavast tulemusest
- Töövahendite ohutu käsitlemine
- Väikevahendite ohutu käsitlemine
- Plüüdi-ahju ohutu käsitlemine
- Töötamine paaris või rühmas, ühistöö kavandamine

Tarbijaharidus ja keskkond

Puhastus-, hooldus- ja korrastustööde käigus kasutatavad vahendid ning tööviisid

- Puhastus- ja korrastustööd, kasutatavad vahendid ja töötamisviisid

Toiduga seotud tarbija teemad:

- Tarbija rolli mõistmine ning teadlikud valikud toidutarbijana
- Toidupakendil olev info ja märgistus

Jäätmed

- Prügi sorteerimine
- Jäätmete vähendamine ja taaskasutus

Kaupade ja teenuste valimine

		<ul style="list-style-type: none"> ● Rõivaste, toidu ostmine/tarbimine majandusliku (säästlik valik), sotsiaalse ja keskkonnasäästlikkuse seisukohast <p>Käitumiskultuur</p> <p>Etikett</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Harjumused üksikisikust lähtuvalt ● Käitumine ja kombed ● Laua katmine ja toidu serveerimine <p>Toidukultuur ja kombed</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Eesti toidukultuur ja traditsioonid. ● Erinevate toidutraditsioonide uurimine. ● Mitmekesiste toitude valmistamine
<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p>		
<p>Eesti Vabaõhumuuseumi muuseumitunnid</p> <p>Vanalinna disaini- ja käsitööpoodide külastamine.</p> <p>Kiek in de Köki kindlustuseumi muuseumitunnid</p> <p>Tallinna Linnaelumuuseumi muuseumitunnid</p> <p>Kooli kaunistamine erinevateks tähtpäevadeks.</p> <p>Osalemine kooli omaloomingukonkursil</p> <p>Ainepäev</p> <p>Dekoratsioonide valmistamine ürituste “Kõlakast” ja “Kultuurikuma” jaoks.</p>		

	<p>Heategevuslaatadele omaloomingu valmistamine.</p> <p>Koostöö Kaarli Kooli ajalehega “Kaarli Kooli kajamised”.</p> <p>Kooli sünnipäeva tähistamine (peolaua ettevalmistus)</p> <p>LoKa päevad (rahvakultuur, paber, ringmajandus, keskkonnahoid jms)</p> <p>Advendiküünalde tegemine.</p> <p>Stiilipäevad</p> <p>Kontserdikohvikutesse ja kooli siseüritusteks ettevalmistuste tegemine ja suupistete valmistamine.</p> <p>Kaarli Kooli mälumäng vastavalt teemale.</p>	
5.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● tunneb erinevaid töös kasutatavaid materjale, sh toiduaineid ja nende omadusi; ● tunneb, valib ja kasutab eesmärgipäraselt töövahendeid, töötlusviise ning materjale; ● leiab vajalikku infot etteantud teabeallikatest ja pakenditelt ning saab aru, mis on autorikaitse; 	<p><u>Käsitöö</u></p> <p>Materjalid, töövahendid, töötlemisviisid.</p> <p><i>Materjalid</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tekstiilmaterjalid. Looduslikud taimsed ning loomsed kiud, nende saamine ja omadused. ● Erinevad pehmed kaasaja ja tuleviku materjalid, nende saamine ning sobivus lähtuvalt kasutusala. ● Kangakudumine. Erinevad kanga liigid: telgedel kootud, silmuskoelised, mittekoetud kangad. Koeserv, sidus. ● Erinevad käsitööniidid ja -lõngad, nende sobivus töövahendi, materjali ja esemega. <p><i>Töövahendid</i></p>

	<ul style="list-style-type: none"> • mõistab ja kasutab iseseisvalt ohutult õigeid töövõtteid ning tehnikaid materjalide sh toiduainete töötlemisel • saab aru etteantud tööprotsessi kirjelduse järgimise olulisusest oma ja/või rühma töös; • visualiseerib ja kirjeldab omandatud töövõtete baasil jõukohaste esemete loomist üksi ja/või rühmas; • töötab sihikindlalt ja vajadusel kasutab õpetaja abi kavandatu lõpuleviimiseks; • teab, kuidas kasutada materjale ja toiduaineid säästlikult ning leiab võimalusi materjalide taaskasutuseks; • rakendab õpetaja juhendamisel teistes õppeainetes õpitut; • teab ja kasutab õpetaja juhendamisel tööd kavandades rahvuslikke kujunduselemente sobivas kontekstis; 	<ul style="list-style-type: none"> • Käsitöövahendite (käärid, nõelad, märkimis- ja mõõtmisvahendid, vardad, heegelnõelad vms) käsitsemine. • Masintöötlemine: õmblusmasina käsitsemine, reguleerimine, lisaseadmete kasutamine, hooldamine. • Töövahendite ja masinate (õmblusmasin, triikraud vms) ohutu käsitsemine. • Digitaalsed vahendid: erinevad veebipõhised platvormid ja rakendused, fototöötlemise programmid. <p><i>Töötlemisviisid</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Traditsiooniliste rahvakunstiga seonduvate tehnikate (tikkimine, kudumine, heegeldamine) praktiline rakendamine. • Õmblustehnoloogia kaasaegsed ja tulevikku vaatavad võimalused. • Erinevate pehmete materjalide (paber, kartong, tekstiilid, vill, nahk vms) töötlemine. • Töövahendite ja tehnoloogiate valimine olenevalt materjalist ja valmistatavast esemest (<i>nt rõivaese, tarbeese vms</i>) <p>Tööprotsess (ideest teostuseni)</p> <p><i>Kavandamine</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Töö eesmärgistamine - funktsionaalsus, protsess, tulemus.
--	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab tervisliku toitumise põhitõdesid toidu valmistamisel; • saab aru rühmas töötamise olulisusest ühise eesmärgi saavutamisel; • esitleb oma ja/või rühma töö lõpptulemust, analüüsib ja põhjendab tööprotsessi valikuid kas suuliselt või kirjalikult • järgib töötades hügieeni-, korra- ja puhtuse nõudeid, korrastab oma töökoha ning töövahendid (heaperemehelik töövahendite kasutus) • nimetab materjalide hoiustamis- ja säilitamise nõudeid. 	<ul style="list-style-type: none"> • Idee ja kavandi olulisus eseme valmistamisel. Ideede hankimine tänapäeva teabelevist (internet, erialane kirjandus). Allikakriitilisus, analüüs, kasutamine kooskõlas autoriõigusega. • Kompositsiooni seaduspärasused. • Märgid, sümbolid ja ornamendid eesti rahvakunstis. • Visandi/kavandi vormistamine. <p><i>Töötamine</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Töö ajaline ning etapiline planeerimine üksi ja rühmas töötades. • Suulise ja kirjaliku juhendamise järgi töötamine, sh jooniste kasutamine, skeemide mõistmine. • Alustatu lõpuleviimine; eseme viimistlemine ja isikupärane kaunistamine. <p><i>Eneseanalüüs ja hindamine</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tööprotsessi etappide eristamine, järjestamine ja kirjeldamine. • Materjalide, töövahendite ja tehnoloogia valiku/sobivuse põhjendamine. • Oma või rühma töö esitlemine suuliselt või kirjalikult. • Esialgse idee ja lõpptulemuse võrdlemine, analüüs. • Seoste ja erinevuste leidmine esemete, nähtuste ja protsesside vahel sh õppeained ja eluvaldkonnad, minevik ja tänapäev. <p><i>Õppeaine rakendumine igapäevaelus</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tarbimise suunad ja mõju inimesele. Säästlik tarbimine.
--	---	--

- Parandustööd ja rõivaste hooldamine. Tekstiilide hoiustamine.
- Jätkusuutlikkus. Ringmajandamine materjalidega (*nt rõivatööstus, materjalide taaskasutamine*).
- Isikupära kujundamine läbi loomise/tehnoloogia.
- Normid, tavad ja kombed ühiskonnas.
Kaaskodaniku/kaaslase/ligimesega arvestamine.
- Eesti kombed ja esemeline kultuur. Rahvakultuuri tähtsus.

Kodundus

Toidu ohutu valmistamine

- Ohutus köögis, isiklik hügieen
- Retsepti lugemine: lühendid ja mõõtühikud retseptis
- Toiduainete mõõtmine ja kaalumine
- Toiduainete valimine
- Toiduainete säilitamine
- Toidu ohutus sh toidu saastumine toiduvalmistamise käigus
- Toiduainete töötlemisviisid lähtudes toorainest ja soovitatavast tulemusest
- Töövahendite ohutu käsitlemine
- Väikevahendite ohutu käsitlemine
- Pliiidi-ahju ohutu käsitlemine
- Töötamine paaris või rühmas, ühistöö kavandamine

Tarbijaharidus ja keskkond

		<p>Puhastus-, hooldus- ja korrastustööde käigus kasutatavad vahendid ning tööviisid</p> <ul style="list-style-type: none">● Puhastus- ja korrastustööd, kasutatavad vahendid ja töötamisviisid● Tingmärgid rõivastel <p>Toiduga seotud tarbija teemad</p> <ul style="list-style-type: none">● Tarbija rolli mõistmine ning teadlikud valikud toidutarbijana● Toidupakendil olev info ja märgistus <p>Jäätmed</p> <ul style="list-style-type: none">● Prügi sorteerimine● Jäätmete vähendamine ja taaskasutus <p>Kaupade ja teenuste valimine</p> <ul style="list-style-type: none">● Rõivaste, toidu ostmine/tarbimine majandusliku (säästlik valik), sotsiaalse ja keskkonnasäästlikkuse seisukohast <p>Käitumiskultuur</p> <p>Etikett</p> <ul style="list-style-type: none">● Harjumused üksikisikust lähtuvalt● Käitumine ja kombed● Laua katmine ja toidu serveerimine <p>Toidukultuur ja kombed</p> <ul style="list-style-type: none">● Eesti toidukultuur ja traditsioonid.● Erinevate toidutraditsioonide uurimine.
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Mitmekesiste toitude valmistamine
	NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.	
	<p>Eesti Vabaõhumuuseum muuseumitunnid.</p> <p>Vanalinna disaini- ja käsitööpoodide külastamine.</p> <p>Kiek in de Köki kindlustusemuuseumi muuseumitunnid.</p> <p>Tallinna Linnaelumuuseumi muuseumitunnid.</p> <p>Kooli kaunistamine erinevateks tähtpäevadeks.</p> <p>Osalemine kooli omaloomingukonkursil</p> <p>Ainepäev</p> <p>Dekoratsioonide valmistamine ürituste “Kõlakast” ja “Kultuurikuma” jaoks.</p> <p>Heategevuslaatadele omaloomingu valmistamine.</p> <p>Koostöö Kaarli Kooli ajalehega “Kaarli Kooli kajamised”.</p> <p>Kooli sünnipäeva tähistamine (peolaua ettevalmistus)</p> <p>LoKa päevad (rahvakultuur, paber, ringmajandus, keskkonnahoid jms)</p> <p>Advendiküünalde tegemine.</p> <p>Stiilipäevad</p> <p>Kontserdikohvikutesse ja kooli siseüritusteks ettevalmistuste tegemine ja suupistete valmistamine.</p> <p>Kaarli Kooli mälumäng vastavalt teemale.</p>	
6.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU

	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tunneb erinevaid tööks sobilikke materjale, sh toiduaineid ja nende omadusi; • valib ja kasutab eesmärgipäraselt töövahendeid, töötlusviise ning materjale; • leiab vajalikku infot teabeallikatest ja pakenditelt ning väärtustab intellektuaalset omandit, lähtudes autoriõigusest; • kasutab ohutult õigeid töövõtteid ning tehnikaid materjalide, sh toiduainete töötlemisel; • planeerib õpetaja juhendamisel oma ja/või rühma terviklikku tööprotsessi; • kavandab omandatud töövõtete baasil jõukohaseid esemeid üksi ja/või rühmas, oskab kasutada videojuhendit; • töötab sihikindlalt ja viib kavandatu lõpule; 	<p><u>Käsitöö</u></p> <p>Materjalid, töövahendid, töötlemisviisid.</p> <p><i>Materjalid</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tekstiilmaterjalid. Looduslikud taimsed ning loomsed kiud, nende saamine ja omadused. • Erinevad pehmed kaasaja ja tuleviku materjalid, nende saamine ning sobivus lähtuvalt kasutuselast. • Kangakudumine. Erinevad kanga liigid: telgedel kootud, silmuskoelised, mittekootud kangad. Koeserv, sidus. • Erinevad käsitööniidid ja -lõngad, nende sobivus töövahendi, materjali ja esemega. <p><i>Töövahendid</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Käsitöövahendite (käärid, nõelad, märkimis- ja mõõtmisvahendid, vardad, heegelnõelad vms) käsitsemine. • Töövahendite ja masinate (õmblusmasin, triikraud vms) ohutu käsitsemine. • Digitaalsed vahendid: erinevad veebipõhised platvormid ja rakendused, fototöötlemise programmid. <p><i>Töötlemisviisid</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Traditsiooniliste rahvakunstiga seonduvate tehnikate (tikkimine, kudumine, heegeldamine) praktiline rakendamine.
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> ● kasutab materjale ja toiduaineid säästlikult ning leiab võimalusi materjalide taaskasutuseks; ● rakendab teistes ainetes õpitud ja loob seoseid erinevate eluvaldkondadega; ● teab ja kasutab kavandades rahvuslikke kujunduselemente ning tunneb Eesti rahvuslikku käsitööd ja rahvustoite; ● rakendab tervisliku toitumise põhitõdesid toidu valmistamisel; ● mõistab rühmas töötamise või töö jaotamise olulisust ühise eesmärgi saavutamisel; ● esitleb oma ja/või rühma töö lõpptulemust, analüüsib ja põhjendab tööprotsessi valikuid kas suuliselt või kirjalikult, kasutades sealhulgas digivahendeid; ● järgib töötades hügieeni-, korra- ja puhtuse nõuded, korrastab oma töökoha ning töövahendid; 	<ul style="list-style-type: none"> ● Õmblustehnoloogia kaasaegsed ja tulevikku vaatavad võimalused. ● Erinevate pehmete materjalide (paber, kartong, tekstiilid, vill, nahk vms) töötlemine. ● Töövahendite ja tehnoloogiate valimine olenevalt materjalist ja valmistatavast esemest (<i>nt rõivaese, tarbeese vms</i>) <p>Tööprotsess (ideest teostuseni)</p> <p><i>Kavandamine</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Töö eesmärgistamine - funktsionaalsus, protsess, tulemus. ● Idee ja kavandi olulisus eseme valmistamisel. Ideede hankimine tänapäeva teabelevist (internet, erialane kirjandus). Allikakriitilisus, analüüs, kasutamine kooskõlas autoriõigusega. ● Kompositsiooni seaduspärasused. ● Märgid, sümbolid ja ornamendid eesti rahvakunstis. ● Visandi/kavandi vormistamine. <p><i>Töötamine</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Töö ajaline ning etapiline planeerimine üksi ja rühmas töötades. ● Suulise ja kirjaliku juhendamise järgi töötamine, sh jooniste kasutamine, skeemide mõistmine. ● Alustatu lõpuleviimine; eseme viimistlemine ja isikupärane kaunistamine. <p><i>Eneseanalüüs ja hindamine</i></p>
--	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> ● teab materjalide ja toiduainete säilitamise nõudeid. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Tööprotsessi etappide eristamine, järjestamine ja kirjeldamine. ● Materjalide, töövahendite ja tehnoloogia valiku/sobivuse põhjendamine. ● Oma või rühma töö esitlemine suuliselt või kirjalikult. ● Esialgse idee ja lõpptulemuse võrdlemine, analüüs. ● Seoste ja erinevuste leidmine esemete, nähtuste ja protsesside vahel sh õppeained ja eluvaldkonnad, minevik ja tänapäev. <p>Õppeaine rakendumine igapäevaelus</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tarbimise suunad ja mõju inimesele. Säästlik tarbimine. ● Parandustööd ja rõivaste hooldamine. Tekstiilide hoiustamine. ● Jätkusuutlikkus. Ringmajandamine materjalidega (<i>nt rõivatööstus, materjalide taaskasutamine</i>). ● Isikupära kujundamine läbi loomise/tehnoloogia. ● Normid, tavad ja kombed ühiskonnas. Kaaskodaniku/kaaslase/ligimesega arvestamine. ● Eesti kombed ja esemeline kultuur. Rahvakultuuri tähtsus. <p><u>Kodundus:</u></p> <p>Toiduharidus</p> <p>Heaolu ja tervis toidust</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Mis on toit ● Toidugrupid ● Toiduvalikud - toidupüramiid, taldrikureegel
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none">● Toidu saamine toorainest tooteni● Toiduenergia ja toitained● Toidu kirjeldamine ja maitsmine <p>Toidu ohutu valmistamine</p> <ul style="list-style-type: none">● Ohutus köögis, isiklik hügieen● Retsepti lugemine: lühendid ja mõõtühikud retseptis● Toiduainete mõõtmine ja kaalumine● Toiduainete valimine● Toiduainete säilitamine● Toidu ohutus sh toidu saastumine toiduvalmistamise käigus● Toiduainete töötlemisviisid lähtudes toorainest ja soovitatavast tulemusest● Töövahendite ohutu käsitlemine● Väikevahendite ohutu käsitlemine● Plüüdi-ahju ohutu käsitlemine● Töötamine paaris või rühmas, ühistöö kavandamine <p>Tarbijaharidus ja keskkond</p> <p>Puhastus-, hooldus- ja korrastustööde käigus kasutatavad vahendid ning tööviisid</p> <ul style="list-style-type: none">● Puhastus- ja korrastustööd, kasutatavad vahendid ja töötamisviisid● Tingmärgid rõivastel
--	--	---

		<p>Toiduga seotud tarbija teemad</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tarbija rolli mõistmine ning teadlikud valikud toidutarbijana ● Toidupakendil olev info ja märgistus <p>Jäätmed</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Prügi sorteerimine ● Jäätmete vähendamine ja taaskasutus <p>Kaupade ja teenuste valimine</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Rõivaste, toidu ostmine/tarbimine majandusliku (säästlik valik), sotsiaalse ja keskkonnasäästlikkuse seisukohast <p>Käitumiskultuur</p> <p>Etikett</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Harjumused üksikisikust lähtuvalt ● Käitumine ja kombed ● Laua katmine ja toidu serveerimine <p>Toidukultuur ja kombed</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Eesti toidukultuur ja traditsioonid. ● Erinevate toidutraditsioonide uurimine. ● Mitmekesiste toitude valmistamine
<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p>		
<p>Eesti Vabaõhumuuseum muuseumitunnid.</p>		

	<p>Vanalinna disaini- ja käsitööpoodide külastamine.</p> <p>Kiek in de Köki kindlustustemuuseumi muuseumitunnid.</p> <p>Tallinna Linnaelumuuseumi muuseumitunnid.</p> <p>Kooli kaunistamine erinevateks tähtpäevadeks.</p> <p>Osalemine kooli omaloomingukonkursil</p> <p>Ainepäev</p> <p>Dekoratsioonide valmistamine ürituste “Kõlakast” ja “Kultuurikuma” jaoks.</p> <p>Heategevuslaatadele omaloomingu valmistamine.</p> <p>Koostöö Kaarli Kooli ajalehega “Kaarli Kooli kajamised”.</p> <p>Kooli sünnipäeva tähistamine (peolaua ettevalmistus)</p> <p>LoKa päevad (rahvakultuur, paber, ringmajandus, keskkonnahoid jms)</p> <p>Advendiküünalde tegemine.</p> <p>Stiilipäevad</p> <p>Kontserdikohvikutesse ja kooli siseüritusteks ettevalmistuste tegemine ja suupistete valmistamine.</p> <p>Kaarli Kooli mälumäng vastavalt teemale.</p>	
7.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kasutab tööd kavandades ainealast kirjandust ja teabeallikaid ning selgitab autoriõiguste järgimise vajadust; 	<p><u>Käsitöö</u></p> <p>Materjalid, töövahendid, töötlemisviisid.</p> <p><i>Materjalid</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tehislike ja sünteetiliste tekstiilmaterjalide liigid, saamine ja omadused.

	<ul style="list-style-type: none"> ● mõistab infoallikates sh pakenditel olevat teavet ning kirjeldab erinevaid tarbimisvalikuid ● valib etteantud materjale, sh toiduaineid eri töötlusviiside jaoks; ● Valib ja kasutab materjalile sobivaid tehnikaid, seadmeid, töövahendeid. ● mõistab eelarve koostamise olulisust toote valmistamisel ● teab ja järgib tööohutusnõudeid; ● planeerib enda või rühmas töötades tervikliku tööprotsessi ning funktsionaalse ja esteetilise tulemuse; ● järgib jäätmete käitlemise ning keskkonnahoiu põhilisi nõudeid ja teab ressursside säästliku kasutamise mõju tervisele ning looduskeskkonnale; ● leiab ülesannete täitmiseks loovaid lahendusi üksi ja/või rühmas, kasutab teistes õppeainetes õpitud; 	<ul style="list-style-type: none"> ● Erinevad käsitööniidid ja -lõngad, nende sobivus töövahendi, materjali ja esemega. ● Materjalide valiku ning sobivuse põhimõtted lähtuvalt kasutusala, töövahenditest ning esemest. ● Erinevad kaasaja ja tuleviku materjalid, nende saamine ning sobivus lähtuvalt kasutusala. ● Erinevate materjalide kombineerimine tervikuks. <p><i>Töövahendid</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Töövahendite (käärid, nõelad, märkimis- ja mõõtmisvahendid, vardad, heegelnõelad vms) käsitsemine. ● Materjalide masintöötlemine: õmblus-, tikkimis-, viltimis-, äärestusmasina vms kasutusvõimalused ja käsitsemine, reguleerimine, lisaseadmete kasutamine, hooldamine. ● Töövahendite ja masinate ohutu käsitsemine. ● Digitaalsed vahendid- erinevad veebipõhised platvormid ja rakendused, foto ja -video töötlemise programmid. <p><i>Töötlemisviisid</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Rahvakunstiga seonduvate tehnikate (tikkimine, kudumine, heegeldamine) traditsiooniline ja stiliseeritud rakendamine praktikas. ● Tehnoloogia kaasaegsed ja tuleviku vaatavad võimalused.
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ● tunneb ja rakendab kogukondlikke Eesti kultuuri-, käsitöö- ja toitumistavasid; ● nimetab eri rahvaste peamisi kultuuritavasid ja rahvustoite; ● kirjeldab toitumistavasid mõjutavaid tegureid ja toitumise eripärasid ning rakendab neid toitu valmistades ● esitleb, analüüsib ja põhjendab tööprotsessis tehtud valikuid ning lõpptulemust kas suuliselt või kirjalikult, kasutades sealhulgas digivahendeid ● annab enda ja teiste tehtule tagasisidet põhjendades oma arvamust; ● leiab õpitus seoseid igapäevaelu ja enda hobidega. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Erinevate kaasaegsete ja uuenduslike materjalide töötlemine praktikas. ● Töövahendite ja tehnoloogiate valimine olenevalt materjalist ja valmistatavast esemest (<i>nt rõivaese, tarbeese vms</i>) ● Omandatud teadmiste ja oskuste rakendamine aineteüleses loomingulises või tehnilises multimateriaalses projektis. <p>Tööprotsess (ideest teostuseni)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Töö eesmärgistamine. ● Idee ja kavandi olulisus eseme valmistamisel, kompositsiooni ja disainiprotsessi seaduspärasused. ● Ideede hankimine tänapäeva teabelevist (internet, erialane kirjandus). Allikakriitilisus, analüüs, kasutamine kooskõlas autoriõigusega. ● Proportsioonipõhimõtted rõivaste kujundamisel. ● Joonise või kavandi vormistamise põhimõtted. ● Töö planeerimine üksi ja rühmas töötades: eelarve kujunemine, töö etappide järjestamine ja aja planeerimine. ● Suulise ja kirjaliku juhendamise järgi töötamine, sh jooniste kasutamine, skeemide mõistmine ja tööjuhendi koostamine. ● Eseme kaunistamine ja viimistlemine. ● Sobivate lisandite valiku tähtsus stiili kujundamisel. <p><i>Rahvakunst</i></p>
--	---	---

- Märgid, sümbolid ja ornamendid eesti rahvakunstis.
- Rõivas kui ajastu vaimu peegeldaja - sotsiaalsed märk-süsteemid.
- Rahvarõivad.
- Teiste rahvaste etnograafia inspiratsiooni allikana.
- Mitmekultuuriline keskkond. Kultuuridevahelised seosed: erinevused, sarnasused.

Eneseanalüüs ja hindamine

- Töö- ja loomeprotsessi etappide eristamine, järjestamine ja kirjeldamine.
- Materjali, töövahendite, tehnoloogia sobivuse ja valiku põhjendamine.
- Oma töö tulemuste analüüsimine: seatud õppe-eesmärkide saavutamise hindamine, tööprotsessi käigus omandatud uute oskuste ja teadmiste sõnastamine, oma töötulemusele hinnangu andmine.
- Ideede ja töö tulemuse esitlemine suulisel, kirjalikul, graafilisel või digitaalsel kujul.
- Seosed ja erinevused esemete, nähtuste ja protsesside vahel sh õppeained ja eluvaldkonnad, minevik ja tänapäev.

Õppeaine rakendumine igapäevaelus

- Tarbimise suunad ühiskonnas ja selle mõju inimesele. Vastutustundlik säästlik tarbimine.

- Parandustööd.
- Tekstiilide hooldamine ja hoiustamine.
- Jätkusuutlikkus. Ringmajandamine materjalidega (*nt rõivatööstus, materjalide taaskasutamine*).
- Isikupära kujundamine läbi loomise/tehnoloogia.
- Esemekett.
- Normid, tavad ja kombed ühiskonnas. Koostöine õppimine.
- Eesti ja teiste rahvaste kultuuritavad. Rahvakultuuri tähtsus. Kultuuridevahelised seosed, erinevused, sarnasused.
- Käsitöö kui hobi ja elukutse.

Kodundus:

- Toiduhügieen toidu käitlemisel, valmistamisel ja säilitamisel
- Toidu säilitamise tingimused ja nende jälgimise olulisus
- Kuumtöötlemise viisid, valik lähtuvalt toorainest ja soovitatavast tulemusest
- Erinevate köögiseadmete ja töövahendite ohutu ja funktsionaalne kasutamine

Eesti ja maailma toidukultuur ja kombed

- Toidu olulisus erinevates kultuurides
- Toiduga seotud kombed ja tavad
- Eesti toidukultuuri uurimine ja kohaliku tooraine kasutamine mitmekesiste toitumise valmistamisel.

- Erinevate rahvusköövide uurimine ja vastavate toitude valmistamine praktikas.

NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕIPIROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.

Eesti Vabaõhumuuseum muuseumitunnid.
 Vanalinna disaini- ja käsitööpoodide külastamine.
 Tallinna Linnaelumuuseumi muuseumitunnid.
 Kalamaja Muuseum muuseumitunnid.
 Kiek in de Köki kindlustuseumi muuseumitunnid
 Kooli kaunistamine erinevateks tähtpäevadeks.
 Osalemine kooli omaloomingukonkursil
 Ainepäev
 Dekoratsioonide valmistamine ürituste “Kõlakast” ja “Kultuurikuma” jaoks.
 Heategevuslaatadele omaloomingu valmistamine.
 Koostöö Kaarli Kooli ajalehega “Kaarli Kooli kajamised”.
 Kooli sünnipäeva tähistamine (peolaua ettevalmistus)
 LoKa päevad (rahvakultuur, paber, ringmajandus, keskkonnahoid jms)
 Advendiküünalde tegemine.
 Stiilipäevad
 Kontserdikohvikutesse ja kooli siseüritusteks ettevalmistuste tegemine ja suupistete valmistamine.
 Kaarli Kooli mälumäng vastavalt teemale.

8.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● kasutab tööd kavandades ainealast kirjandust ja teabeallikaid kooskõlas autoriõigusega; ● analüüsib infoallikates, sh pakenditel sisalduvat teavet ja kirjeldab oma tarbimisharjumusi ning tarbimisvalikuid; ● valib ja võrdleb materjale, sh toiduaineid eri töötlusviiside jaoks; ● võrdleb ja kasutab sobilikke materjale, töövahendeid, -pinke, masinaid ning viimistlus-ja/või kaunistusvõtteid eesmärgipäraselt; ● planeerib ja koostab eelarvet toote valmistamiseks; ● järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid; 	<p><u>Käsitöö</u></p> <p>Materjalid, töövahendid, töötlemisviisid.</p> <p><i>Materjalid</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Materjalide valiku ning sobivuse põhimõtted lähtuvalt kasutusala, töövahenditest ning esemest. ● Erinevad kaasaja ja tuleviku materjalid, nende saamine ning sobivus lähtuvalt kasutusala. ● Erinevate materjalide kombineerimine tervikuks. <p><i>Töövahendid</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Töövahendite (käärid, nõelad, märkimis- ja mõõtmisvahendid, vardad, heegelnõelad vms) käsitlemine. ● Materjalide masintöötlamine: õmblus-, tikkimis-, viltimis-, äärestusmasina vms kasutusvõimalused ja käsitlemine, reguleerimine, lisaseadmete kasutamine, hooldamine. ● Töövahendite ja masinate ohutu käsitlemine. ● Digitaalsed vahendid- erinevad veebipõhised platvormid ja rakendused, foto ja -video töötlemise programmid. <p><i>Töötlemisviisid</i></p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● planeerib iseseisvalt või rühmas tervikliku tööprotsessi ning funktsionaalse ja esteetilise tulemuse; ● järgib jäätmete käitlemise ning keskkonnahoiu põhilisi nõudeid ja teab ressursside säästliku kasutamise mõju tervisele ning sotsiaal-, majandus- ja looduskeskkonnale ● leiab ülesannete täitmiseks loovaid lahendusi üksi ja/või rühmas, kasutab teistes õppeainetes õpitud; ● tunneb ja rakendab peamisi Eesti kultuuri-, käsitöö- ja toitumistavasid; ● kirjeldab eri rahvaste kultuuritavasid ja rahvustoite ning rakendab neid praktikas; ● teab toitumistavasid mõjutavaid tegureid ja toitumise eripärasid ning rakendab neid toitu valmistades; ● esitleb, analüüsib ja põhjendab tööprotsessis tehtud valikuid ning lõpptulemust kas suuliselt või 	<ul style="list-style-type: none"> ● Rahvakunstiga seonduvate tehnikate (tikkimine, kudumine, heegeldamine) traditsiooniline ja stiliseeritud rakendamine praktikas. ● Tehnoloogia kaasaegsed ja tulevikku vaatavad võimalused. ● Erinevate kaasaegsete ja uuenduslike materjalide töötlemine praktikas. ● Töövahendite ja tehnoloogiate valimine olenevalt materjalist ja valmistatavast esemest (<i>nt rõivaese, tarbeese vms</i>) ● Omandatud teadmiste ja oskuste rakendamine aineteüleses loomingulises või tehnilises multimateriaalses projektis. <p>Tööprotsess (ideest teostuseni)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Töö eesmärgistamine. ● Idee ja kavandi olulisus eseme valmistamisel, kompositsiooni ja disainiprotsessi seaduspärasused. ● Ideede hankimine tänapäeva teabelevist (internet, erialane kirjandus). Allikakriitilisus, analüüs, kasutamine kooskõlas autoriõigusega. ● Proportsioonipõhimõtted esemete kujundamisel. ● Joonise või kavandi vormistamise põhimõtted. ● Töö planeerimine üksi ja rühmas töötades: eelarve kujunemine, töö etappide järjestamine ja aja planeerimine.
--	---	--

	<p>kirjalikult, kasutades sealhulgas digivahendeid</p> <ul style="list-style-type: none"> • annab enda ja teiste tehtule tagasisidet põhjendades oma arvamust; • leiab õpitus seoseid igapäevaelu ja erinevate ametite ning hobidega. 	<ul style="list-style-type: none"> • Suulise ja kirjaliku juhendamise järgi töötamine, sh jooniste kasutamine, skeemide mõistmine ja tööjuhendi koostamine. • Esemee kaunistamine ja viimistlemine. • Sobivate lisandite valiku tähtsus stiili kujundamisel. <p><i>Rahvakunst</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Märgid, sümbolid ja ornamendid eesti rahvakunstmis. • Rõivas kui ajastu vaimu peegeldaja - sotsiaalsed märk-süsteemid. • Rahvarõivad. • Teiste rahvaste etnograafia inspiratsiooni allikana. • Mitmekultuuriline keskkond. Kultuuridevahelised seosed: erinevused, sarnasused. <p><i>Eneseanalüüs ja hindamine</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Töö- ja loomeprotsessi etappide eristamine, järjestamine ja kirjeldamine. • Materjali, töövahendite, tehnoloogia sobivuse ja valiku põhjendamine. • Oma töö tulemuste analüüsimine: seatud õppe-eesmärkide saavutamise hindamine, tööprotsessi käigus omandatud uute oskuste ja teadmiste sõnastamine, oma töötulemusele hinnangu andmine. • Ideede ja töö tulemuse esitlemine suulisel, kirjalikul, graafilisel või digitaalsel kujul.
--	---	--

		<ul style="list-style-type: none">● Seosed ja erinevused esemete, nähtuste ja protsesside vahel sh õppeained ja eluvaldkonnad, minevik ja tänapäev. <p>Õppeaine rakendumine igapäevaelus</p> <ul style="list-style-type: none">● Tarbimise suunad ühiskonnas ja selle mõju inimesele. Vastutustundlik säästlik tarbimine.● Parandustööd.● Tekstiilide hooldamine ja hoiustamine.● Jätkusuutlikkus. Ringmajandamine materjalidega (<i>nt rõivatööstus, materjalide taaskasutamine</i>).● Isikupära kujundamine läbi loomise/tehnoloogia.● Esemeketted.● Normid, tavad ja kombed ühiskonnas. Koostöine õppimine.● Eesti ja teiste rahvaste kultuuritavad. Rahvakultuuri tähtsus. Kultuuridevahelised seosed, erinevused, sarnasused.● Käsitöö kui hobi ja elukutse. <p><u>Kodundus:</u></p> <p>Heaolu ja tervis toidust</p> <ul style="list-style-type: none">● Tervisliku toidu valikute olulisus, tasakaalustatud toitumine, päevane energiavajadus nooruki eas● Toidugruppide roll ja tähtsus toitumises
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> ● Tasakaalustatud menüü koostamine. Erinevad toitainete vajadused menüü koostamisel -süsivesikud, valgud, rasvad, vitamiinid, mineraalained ja vesi ● Toitumise tähtsus kogukonna- ja heaolutunde kujundamisel ● Toiduvalikud eritoitumise korral ● Toiduallergia ja toidutalumatus ● Toitumishäired <p>Toidu ohutu valmistamine</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Toiduhügieen toidu käitlemisel, valmistamisel ja säilitamisel ● Toidu säilitamise tingimused ja nende jälgimise olulisus ● Kuumtöötlemise viisid, valik lähtuvalt toorainest ja soovtavast tulemusest ● Erinevate köögiseadmete ja töövahendite ohutu ja funktsionaalne kasutamine ● Retseptide võrdlused ja koguste arvutamine toidu valmistamisel. Oma retseptide koostamine. ● Toitude valmistamine, mis toetavad õpilaste heaolu ja tervist. <p>Puhastus- ja korrastustööde käigus kasutatavad meetodid, vahendid ning tööviisid</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Keskkonnasõbralik lähenemine puhastus ja korrastustöodes ● Rõivaste hooldus vastavalt tingmärkidele
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none">• Erinevates puhastustöodes kasutatavate kemikaalide ja puhastuslahuste pH• Kodutööde mõtestamine ja jaotus soolise võrdõiguslikkuse aspektist <p>Toiduga seotud tarbijateemad</p> <ul style="list-style-type: none">• Toidu päritolu ja läbipaistvus• Toiduainete tootmise ja transportimise mõju keskkonnale ja inimese tervisele• Toidu ökoloogiline tsükkel• Toidu raiskamise mõju keskkonnale• Toiduressursside väärimine, ringmajandus <p>Jäätmed</p> <ul style="list-style-type: none">• Prügi sorteerimine• Jäätmete vähendamine ja taaskasutus <p>Kaupade ja teenuste valimine ja hooldus</p> <ul style="list-style-type: none">• Tarbija rolli mõistmine ning teadlikud valikud tarbijana• Üldine finantsiline teadlikkus- sissetulekud, kulutused, säästmine• Maksete tasumise viisid (sh laenud, deebet- ja krediitkaardid jne)• Tarbijakaitseorganisatsioonid• Rõivaste, toidu ostmise/tarbimise majandusliku (säästlik valik), sotsiaalse ja keskkonnasäästlikkuse seisukohast <p>Etikett</p>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> ● Käitumine ja riietus koduses peolauas, kohvikus ning restoranis, vastuvõttudel ● Laua katmine ja toidu serveerimine erinevatel sündmustel <p>Eesti ja maailma toidukultuur ja kombed</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Toidu olulisus erinevates kultuurides ● Toiduga seotud kombed ja tavad ● Eesti toidukultuuri uurimine ja kohaliku tooraine kasutamine mitmekesiste toitude valmistamisel. ● Erinevate rahvusköökide uurimine ja vastavate toitude valmistamine praktikas.
<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p>		
<p>Eesti Vabaõhumuuseum muuseumitunnid. Vanalinna disaini- ja käsitööpoodide külastamine. Tallinna Linnaelumuuseum muuseumitunnid. Kalamaja Muuseum muuseumitunnid. Kiek in de Köki kindlustustemuuseumi muuseumitunnid. Kooli kaunistamine erinevateks tähtpäevadeks. Osalemine kooli omaloomingukonkursil Ainepäev Dekoratsioonide valmistamine ürituste “Kõlakast” ja “Kultuurikuma” jaoks.</p>		

	<p>Heategevuslaatadele omaloomingu valmistamine.</p> <p>Koostöö Kaarli Kooli ajalehega “Kaarli Kooli kajamised”.</p> <p>Kooli sünnipäeva tähistamine (peolaua ettevalmistus)</p> <p>LoKa päevad (rahvakultuur, paber, ringmajandus, keskkonnahoid jms)</p> <p>Advendiküünalde tegemine.</p> <p>Stiilipäevad</p> <p>Kontserdikohvikutesse ja kooli siseüritusteks ettevalmistuste tegemine ja suupistete valmistamine.</p> <p>Kaarli Kooli mälumäng vastavalt teemale.</p>	
9.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● kasutab tööd kavandades ainealast kirjandust ja teabeallikaid kooskõlas autoriõigusega; ● hindab infoallikates, sh pakenditel sisalduvat teavet kriitiliselt ja analüüsib selle põhjal oma tarbimisharjumusi ning teadlikke tarbimisvalikuid; ● valib ja kombineerib materjale, sh toiduaineid eri töötlusviiside jaoks; ● kasutab sobilikke materjale, töövahendeid, -pinke, masinaid ning 	<p><u>Käsitöö:</u></p> <p>Materjalid, töövahendid, töötlemisviisid.</p> <p><i>Materjalid</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Erinevad käsitööniidid ja -lõngad, nende sobivus töövahendi, materjali ja esemega. ● Materjalide valiku ning sobivuse põhimõtted lähtuvalt kasutusala, töövahenditest ning esemest. ● Erinevate materjalide kombineerimine tervikuks. <p><i>Töövahendid</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Töövahendite (käärid, nõelad, märkimis- ja mõõtmisvahendid, vardad, heegelnõelad vms) käsitlemine.

	<p>viimistlus-ja/või kaunistusvõtteid eesmärgipäraselt;</p> <ul style="list-style-type: none"> • oskab koostada eelarvet toote valmistamiseks; • järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid; • planeerib iseseisvalt või rühmas tervikliku tööprotsessi ning funktsionaalse ja esteetilise tulemuse; • teab jäätmete käitlemise ning keskkonnahoiu põhilisi nõudeid ja ressursside säästliku kasutamise mõju tervisele ning sotsiaal-, majandus-ja looduskeskkonnale; • eiab ülesannete täitmiseks loovaid lahendusi üksi ja/või rühmas, kasutab teadlikult teistes ainetes õpitut; • tunneb peamisi Eesti kultuuri-, käsitöö- ja toitumistavasid; • võrdleb eri rahvaste kultuuritavasid ja rahvustoite; 	<ul style="list-style-type: none"> • Materjalide masintöötlemine: õmblus-, tikkimis-, viltimis-, äärestusmasina vms kasutusvõimalused ja käsitsemine, reguleerimine, lisaseadmete kasutamine, hooldamine. • Töövahendite ja masinate ohutu käsitsemine. • Digitaalsed vahendid- erinevad veebipõhised platvormid ja rakendused, foto ja -video töötlemise programmid. <p><i>Töötlemisviisid</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Rahvakunstiga seonduvate tehnikate (tikkimine, kudumine, heegeldamine) traditsiooniline ja stiliseeritud rakendamine praktikas. • Erinevate kaasaegsete ja uuenduslike materjalide töötlemine praktikas. • Töövahendite ja tehnoloogiate valimine olenevalt materjalist ja valmistatavast esemest (<i>nt rõivaese, tarbeese vms</i>) • Omandatud teadmiste ja oskuste rakendamine aineteüleses loomingulises või tehnilises multimateriaalses projektis. <p><i>Tööprotsess (ideest teostuseni)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Töö eesmärgistamine. • Idee ja kavandi olulisus eseme valmistamisel, kompositsiooni ja disainiprotsessi seaduspärasused.
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> ● teab toitumistavasid mõjutavaid tegureid ja toitumise eripärasid ning rakendab neid toitu valmistades; ● esitleb, analüüsib ja põhjendab tööprotsessis tehtud valikuid ning lõpptulemust kas suuliselt või kirjalikult, kasutades sealhulgas digivahendeid; ● annab enda ja teiste tehtule konstruktiivset tagasisidet; ● leiab õpitus seoseid igapäeva elu ja erinevate ametite ning hobidega. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Ideede hankimine tänapäeva teabelevist (internet, erialane kirjandus). Allikakriitilisus, analüüs, kasutamine kooskõlas autoriõigusega. ● Joonise või kavandi vormistamise põhimõtted. ● Töö planeerimine üksi ja rühmas töötades: eelarve kujunemine, töö etappide järjestamine ja aja planeerimine. ● Suulise ja kirjaliku juhendamise järgi töötamine, sh jooniste kasutamine, skeemide mõistmine ja tööjuhendi koostamine. ● Esemekunstimine ja viimistlemine. ● Sobivate lisandite valiku tähtsus stiili kujundamisel. <p><i>Rahvakunst</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Märgid, sümbolid ja ornamendid eesti rahvakunstis. ● Rõivas kui ajastu vaimu peegeldaja - sotsiaalsed märk-süsteemid. ● Eesti ja teiste rahvaste etnograafia inspiratsiooni allikana. ● Mitmekultuuriline keskkond. Kultuuridevahelised seosed: erinevused, sarnasused. <p><i>Eneseanalüüs ja hindamine</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Töö- ja loomeprotsessi etappide eristamine, järjestamine ja kirjeldamine. ● Materjali, töövahendite, tehnoloogia sobivuse ja valiku põhjendamine.
--	--	---

- Oma töö tulemuste analüüsimine: seatud õppe-eesmärkide saavutamise hindamine, tööprotsessi käigus omandatud uute oskuste ja teadmiste sõnastamine, oma töötulemusele hinnangu andmine.
- Ideede ja töö tulemuse esitlemine suulisel, kirjalikul, graafilisel või digitaalsel kujul.
- Seosed ja erinevused esemete, nähtuste ja protsesside vahel sh õppeained ja eluvaldkonnad, minevik ja tänapäev.

Õppeaine rakendumine igapäevaelus

- Tarbimise suunad ühiskonnas ja selle mõju inimesele. Vastutustundlik säästlik tarbimine.
- Parandustööd.
- Jätkusuutlikkus. Ringmajandamine materjalidega (*nt rõivatööstus, materjalide taaskasutamine*).
- Isikupära kujundamine läbi loomise/tehnoloogia.
- Normid, tavad ja kombed ühiskonnas. Koostöine õppimine.
- Eesti ja teiste rahvaste kultuuritavad. Rahvakultuuri tähtsus. Kultuuridevahelised seosed, erinevused, sarnasused.
- Käsitöö kui hobi ja elukutse.

Kodundus:

Heaolu ja tervis toidust

		<ul style="list-style-type: none">● Tervisliku toidu valikute olulisus, tasakaalustatud toitumine, päevane energiavajadus nooruki eas● Toidugruppide roll ja tähtsus toitumises● Tasakaalustatud menüü koostamine. Erinevad toitainete vajadused menüü koostamisel -süsivesikud, valgud, rasvad, vitamiinid, mineraalained ja vesi● Toitumise tähtsus kogukonna- ja heaolutunde kujundamisel● Toiduvalikud eritoitumise korral● Toiduallergia ja toidutalumatuse <p>Toidu ohutu valmistamine</p> <ul style="list-style-type: none">● Toiduhügieen toidu käitlemisel, valmistamisel ja säilitamisel● Toidu säilitamise tingimused ja nende jälgimise olulisus● Kuumtöötlemise viisid, valik lähtuvalt toorainest ja soovitatavast tulemusest● Erinevate köögiseadmete ja töövahendite ohutu ja funktsionaalne kasutamine● Retseptide võrdlused ja koguste arvutamine toidu valmistamisel.● Toitude valmistamine, mis toetavad õpilaste heaolu ja tervist. <p>Puhastus- ja korrastustööde käigus kasutatavad meetodid, vahendid ning tööviisid</p> <ul style="list-style-type: none">● Keskkonnasõbralik lähenemine puhastus ja korrastustöodes● Rõivaste hooldus vastavalt tingmärkidele
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> ● Kodutööde mõtestamine ja jaotus soolise võrdõiguslikkuse aspektist <p>Toiduga seotud tarbijateemad</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Toidu päritolu ja läbipaistvus ● Toiduainete tootmise ja transportimise mõju keskkonnale ja inimese tervisele ● Toidu ökoloogiline tsükkel ● Toidu raiskamise mõju keskkonnale ● Toiduressursside väärindamine, ringmajandus <p>Jäätmed</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Prügi sorteerimine ● Jäätmete vähendamine ja taaskasutus <p>Kaupade ja teenuste valimine ja hooldus</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tarbija rolli mõistmine ning teadlikud valikud tarbijana ● Üldine finantsiline teadlikkus- sissetulekud, kulutused, säästmine ● Maksete tasumise viisid (sh laenud, deebet- ja krediitkaardid jne) ● Tarbijakaitseorganisatsioonid ● Rõivaste, toidu ostmise/tarbimise majandusliku (säästlik valik), sotsiaalse ja keskkonnasäästlikkuse seisukohast <p>Etikett</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Käitumine ja riietus kodus, peolauas, kohvikus ning restoranis, vastuvõttudel
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> ● Laua katmine ja toidu serveerimine erinevatel sündmustel Eesti ja maailma toidukultuur ja kombed ● Toidu olulisus erinevates kultuurides ● Toiduga seotud kombed ja tavad ● Eesti toidukultuuri uurimine ja kohaliku tooraine kasutamine mitmekesiste toitude valmistamisel. ● Erinevate rahvusköökide uurimine ja vastavate toitude valmistamine praktikas.
<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI JNE.</p>		
<p>Eesti Vabaõhumuuseum muuseumitunnid. Vanalinna disaini- ja käsitööpoodide külastamine. Tallinna Linnaelumuuseumi muuseumitunnid. Kalamaja Muuseum muuseumitunnid. Kiek in de Köki kindlustustemuuseumi muuseumitunnid. Kooli kaunistamine erinevateks tähtpäevadeks. Osalemine kooli omaloomingukonkursil Ainepäev Dekoratsioonide valmistamine ürituste “Kõlakast” ja “Kultuurikuma” jaoks. Heategevuslaatadele omaloomingu valmistamine. Koostöö Kaarli Kooli ajalehega “Kaarli Kooli kajamised”.</p>		

	<p>Kooli sünnipäeva tähistamine (peolaua ettevalmistus)</p> <p>LoKa päevad (rahvakultuur, paber, ringmajandus, keskkonnahoid jms)</p> <p>Advendiküünalde tegemine.</p> <p>Stiilipäevad</p> <p>Kontserdikohvikutesse ja kooli siseüritusteks ettevalmistuste tegemine ja suupistete valmistamine.</p> <p>Kaarli Kooli mälumäng vastavalt teemale.</p>
--	--

ÕPPEAINE NIMETUS	TEHNOLOOGIAÕPETUS
ÕPPEAINE KIRJELDUS	<p>Tehnoloogiavaldkonna õppeainetes kujundatakse traditsioonilisel ja nüüdisaegsel tehnoloogial põhinevaid teadmisi, oskusi, väärtusi ning hoiakuid. Õpikeskkond ning õppekorraldus aitavad mõista ümbritsevat esemelist maailma ning kultuuritraditsioonide ja tehnoloogilise maailma arengut.</p> <p>Ainevaldkonna õppeained õpetavad nägema käsitletavate teemade seost ümbritseva elukeskkonnaga ning soodustavad eri õppeainetes ja elusfäärides omandatu praktilist rakendamist. Õpitakse mõistma toote loomisel tekkivaid valikuid, leidma ning kombineerima erinevaid keskkonnahoidlikke teostusviise ja neid analüüsima.</p> <p>Nüüdisühiskonnas on olulisel kohal tehnoloogiline kirjaoskus. Tundides uuritakse ning arutletakse nähtuste ja olukordade üle ning kasutatakse erinevaid teabeallikaid, ühendatakse loov mõttetöö ja käeline tegevus, mis on oluline inimese füsioloogilises ning vaimses arengus.</p>

Õppe käigus innustatakse õpilasi esitama uusi ideid, kavandatakse, modelleeritakse ja valmistatakse esemeid ning õpitakse neid esitlema. Ühiste arutluste käigus õpitakse eseme disainiprotsessi analüüsima, erinevaid tehnilisi ja loomingulisi lahendusi nägema, kogema ja hindama ning oma tööle hinnangut andma.

Õpitakse positiivselt meelestatud keskkonnas, milles tunnustatakse õpilaste püüdlikkust ja arengut, toetatakse omaalgatust, ettevõtlikkust ja loovust ning väärtustatakse Eesti ja maailma kultuuriloomingut ja -tausta.

Õpetus arendab töö- ja koostööoskusi, kriitilist mõtlemist ning analüüsi- ja hindamisoskusi. Erinevate rakenduslikku laadi tegevuste analüüsimine aitab õpilastel teha karjääriotsuseid ning leida meelepäraseid hobisid.

Tehnoloogiaõpetuses on rõhuasetus nüüdisaegsel tehnoloogilisel mõtteviisil, töömaailmas vajalike väärtushoiakute ja -hinnangute kujundamisel. Säästvat arengut arvestades omandavad õpilased oskused tulla toime tänapäeva kiiresti muutuvas tehnoloogiamaailmas. Õpitakse mõistma ning hindama tehnika ja tehnoloogia olemust ning selle osa ühiskonna arengus. Õpitakse siduma mõttetööd ja käelist tegevust ning mõistma koolis õpitava seoseid elukeskkonnaga. Aineõpetuse rikastamiseks kasutatakse paikkonnas pakutavaid võimalusi. Õppesisu on põimitud praktiliste probleemide lahendamisega, eseme kavandamine ja valmistamine tunnis hõlmab kogu arendustsükli idee loomisest toote esitluseni.

Eseme kavandamine, töö organiseerimine, rahvakunstitehnikate alused ning materjaliõpetus on läbivate teemadena seotud nii kohustuslike tööliikide kui ka valikteemade ja projektidega.

Praktilistes töödes saab ühte eset valmistades ühendada mitu tööliiki.

II-III kooliastmes keskendutakse eelkõige põhiliste töövõtete ja tehnoloogiate omandamisele ning juhendi järgi töötamise või abimaterjalide kasutamise oskuse arendamisele. Igal aastal tehakse praktilisi töid, mis võimaldavad õpitud tehnikaid loovalt rakendada.

TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD

II KOOLIASTE	6. klassi lõpetaja: <ul style="list-style-type: none"> ● planeerib tööd ja lahendab sellega seotud ülesandeid; ● joonestab joonist ja disainib lihtsaid esemeid; ● tunneb enam kasutatavaid materjale ja nende omadusi ning kasutab neid töös otstarbekalt; ● teab lihtsamaid töövahendeid ja töötlemisviise ning oskab neid töös kasutada; ● valmistab lihtsaid esemeid (nt mänguasi, paat, liikuv auto jne); ● esitleb ideed, joonist või eset; ● teadvustab ning järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid; ● väärtustab ning järgib väljakujunenud tööalaseid hoiakuid ja käitumistavasid; ● tunneb ja väärtustab kodukoha ning Eesti kultuuri-ja puutöö traditsioone. ● tunneb rahulolu praktilisest eneseteostusest.
III KOOLIASTE	9.klassi lõpetaja <ul style="list-style-type: none"> ● valib oma ideede teostamiseks sobivaid materjale, töövahendeid, seadmeid, masinaid ja töötlemisviise turvaliselt ning otstarbekalt, teadvustades nende mõju majandus-, sotsiaal-ja looduskeskkonnale; ● kasutab erinevaid teabeallikaid loova mõttetöö ja praktilise tegevuse ühendamiseks; ● kavandab, planeerib, teostab ja mõtestab töö protsessi põhimõttel ideest teostuseni, arvestades eesmärgistatud tulemust ning esteetilisust; ● valib ja kasutab teistes õppeainetes õpitud teadmisi ning seostab neid igapäevaeluga; ● on ettevõtlik ning lahendab loovalt esile kerkinud probleeme nii iseseisvalt kuika rühmas; ● väärtustab Eesti ja teiste rahvaste kombeid ning esemelise ja tarbeesemetega seotud traditsioone;

	<ul style="list-style-type: none"> • teeb vahet erinevate käsitööriistade eripäral (kasutus, tervisest lähtuv jm) ning oskab neid teadmisi rakendada eseme valmistamisel. • esitleb ning põhjendab tehtud valikuid ja tööprotsessi nii suuliselt kui ka kirjalikult; • analüüsib ning hindab nii enda kui ka teiste tööd ja selle lõpptulemust; • teadvustab praktiliste eluoskuste valdamise vajalikkust; • väärtustab loovat isetegemist ning sellega seonduvat vaimset heaolu ja tervislikku eluviisi; • hindab enda huve ja sobivust erinevateks ametiteks või hobidega tegelemiseks. 	
	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
4.klass	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valib ja kasutab eesmärgipäraselt töövahendeid, töötlusviise ning materjale • Teab ja kasutab kavandades rahvuslikke kujunduselemente ning tunneb Eesti rahvuslikku käsitööd. • Valib ja kasutab eesmärgipäraselt töövahendeid, töötlusviise ning materjale • Erinevate materjalide töötlemise esmaste käsitöövahenditega. • Käsitööriistade käsitsemine 	<p>Kohanemine töökultuuri ja reeglitega.</p> <p>Tööohutus käsitööriistade ja elektriseadmete juures.</p> <p>Rahvuslik käsitöö.</p> <p>Materjalile märkimine etteantud mõõtude järgi.</p> <p>Märke- ja mõõteriistade käsitlemine.</p> <p>Erinevate materjalide töötlemise esmaste käsitöövahenditega.</p> <p>Käsitööriistade käsitsemine.</p> <p>Enamlevinud kinnitusvahendite valik.</p> <p>Naelad, kruvid, liim.</p> <p>Haamer, vasar, käsisaag, peitel, nuga.</p> <p>Tööohutusjuhendid.</p> <p>Töökoha korrashoid</p> <p>Materjalide viimistlusvahendid.</p>

<ul style="list-style-type: none"> ● Valib ja kasutab eesmärgipäraselt töövahendeid, töötlusviise ning materjale ● Järgib töötades hügieeni-, ohutus- ja puhtusenõudeid, korrastab oma töökoha ning töövahendid, mõistab tehnoloogia mõistet kaasaegses maailmas. ● Kavandab omandatud töövõtete baasil jõukohaseid esemeid üksi ja/või rühmas, oskab kasutada videojuhendit 	<p>Töötlusviiside, töövahendite ja materjalide valik ja eesmärgipärane kasutamine.</p> <p>Videojuhendite otsimine ja kasutamine.</p>
<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI.</p>	
<p>Eesti Vabaõhumuuseum muuseumitunnid.</p> <p>Disaini- ja tarbekunstimuuseumi muuseumitunnid.</p> <p>Eesti Ajaloomuuseumi muuseumitunnid.</p> <p>Tallinna Linnamuuseumi muuseumitunnid.</p> <p>Vanalinna disaini- ja käsitööpoodide külastamine.</p> <p>Parandustöökoda Kopli 93 külastamine.</p> <p>Kooli kaunistamine erinevateks tähtpäevadeks.</p> <p>Osalemine kooli omaloomingukonkursil.</p> <p>Dekoratsioonide valmistamine ürituste “Kõlakast” ja “Kultuurikuma” jaoks.</p> <p>Heategevuslaatadele omaloomingu valmistamine.</p>	

	<p>Jõulusõimede valmistamine Vene tänava näitusele.</p> <p>Koostöö Kaarli Kooli ajalehega “Kaarli Kooli kajamised”.</p> <p>Kooli sünnipäeva tähistamine (tarbeesemete valmistamine).</p> <p>LoKa päevad (rahvakultuur: looduslikud materjalid; erinevad materjalid:puit, metall; keskkonnahoid jms).</p> <p>Tarbeesemete valmistamine kiriku- ja rahvakalendri päevadeks.</p> <p>Eesti Vabariigi aastapäeva tähistamine (rahvakultuur, ajalugu).</p> <p>Piirkonna arhitektuuri ajaloo käsitlemine läbi tehnoloogiliste vaatenurga.</p> <p>Kaarli Kooli mälumäng vastavalt teemale.</p>	
5.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kasutab ohutult õigeid töövõtteid ning tehnikaid materjalide, mõistab tehnoloogia olemust ja väärtustab tehnoloogilise kirjaoskuse vajalikkust igapäevaelus. • Rakendab teistes ainetes õpitut ja loob seoseid erinevate eluvaldkondadega. Kunstiõpetus: tootedisain, (sise)arhitektuur • töötab sihikindlalt ja viib kavandatu lõpule, disainib lihtsaid tooteid, kasutades selleks ettenähtud materjale 	<p>Elektritrell, puurpink, lintlihvija.</p> <p>Kasutusjuhend, ohutus ja töövõtted.</p> <p>Interjööor, tarbeesemed, köögiriistad.</p> <p>Seosed tehnoloogiaõpetuse ja teiste õppeainete ja eluvaldkondadega.</p> <p>Elementaarsete liidete kasutamine.</p> <p>Tapid, nurgad, naelad, kruvid, tüüblid, liim.</p> <p>Materjali ja viimistlusvahendite valik.</p> <p>Värvid, lakid, vaha, õli.</p> <p>Tööohutusjuhend. Tervisekaitseõudud</p> <p>Võimetekohase projekti teostamine, tehniliste valikute põhjendus.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Töötab sihikindlalt ja viib kavandatu lõpule, disainib lihtsaid tooteid, kasutades selleks ettenähtud materjale • Kasutab ohutult õigeid töövõtteid ning tehnikaid materjalide töötlemisel. Eesti keel: eeskirjad, tarbetekstid. • Planeerib õpetaja juhendamisel oma ja/või rühma terviklikku tööprotsessi. 	Analüüs.
<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI.</p>		
<p>Eesti Vabaõhumuuseum muuseumitunnid. Disaini- ja tarbekunstimuuseumi muuseumitunnid. Eesti Ajaloomuuseumi muuseumitunnid. Tallinna Linnamuuseumi muuseumitunnid. Vanalinna disaini- ja käsitööpoodide külastamine. Parandustöökoda Kopli 93 külastamine. Kooli kaunistamine erinevateks tähtpäevadeks. Osalemine kooli omaloomingukonkursil. Dekoratsioonide valmistamine ürituste “Kõlakast” ja “Kultuurikuma” jaoks. Heategevuslaatadele omaloomingu valmistamine. Jõulusõimede valmistamine Vene tänava näitusele.</p>		

	<p>Koostöö Kaarli Kooli ajalehega “Kaarli Kooli kajamised”.</p> <p>Kooli sünnipäeva tähistamine (tarbeesemete valmistamine).</p> <p>LoKa päevad (rahvakultuur: looduslikud materjalid; erinevad materjalid: puit, metall; keskkonnahoid jms).</p> <p>Tarbeesemete valmistamine kiriku- ja rahvakalendri päevadeks.</p> <p>Eesti Vabariigi aastapäeva tähistamine (rahvakultuur, ajalugu).</p> <p>Piirkonna arhitektuuri ajaloo käsitlemine läbi tehnoloogiliste vaatenurga.</p> <p>Kaarli Kooli mälumäng vastavalt teemale.</p>	
6.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	<ul style="list-style-type: none"> ● kasutab ohutult õigeid töövõtteid tööriistadega ning tehnikaid materjalide. ● kasutab materjale säästlikult ning leiab võimalusi materjalide taaskasutuseks. Oskab töövahendeid nõuete kohaselt hooldada ja hoiustada. ● esitleb oma ja/või rühma töö lõpptulemust, analüüsib ja põhjendab tööprotsessi valikuid kas suuliselt või kirjalikult, kasutades sealhulgas digivahendeid. ● Rakendab teistes ainetes õpitut ja loob seoseid erinevate eluvaldkondadega. 	<p>Tööohutuseeskirjad.</p> <p>Tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid vastavalt töö iseloomule.</p> <p>Käsitööriistade hooldus ja korrashoid.</p> <p>Teritamine, õlitamine, parandamine, hoiustamine.</p> <p>Säästlik kasutus. Taaskasutus. Uuskasutus</p> <p>Esemete valmistamine ja esitlemine;</p> <p>Suudab valmistada erinevatest detailidest koosnevat toodet.</p> <p>Mööbel, piirded, maketid, tarbeesemed.</p> <p>Teistes eluvaldkondades kasutatavad tarbeesemete valmistamise tehnoloogia ja materjal.</p>

	NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕIPIROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI.	
	<p>Eesti Vabaõhumuuseum muuseumitunnid.</p> <p>Disaini- ja tarbekunstimuuseumi muuseumitunnid.</p> <p>Eesti Ajaloomuuseumi muuseumitunnid.</p> <p>Tallinna Linnamuuseumi muuseumitunnid.</p> <p>Vanalinna disaini- ja käsitööpoodide külastamine.</p> <p>Parandustöökoda Kopli 93 külastamine.</p> <p>Kooli kaunistamine erinevateks tähtpäevadeks.</p> <p>Osalemine kooli omaloomingukonkursil.</p> <p>Dekoratsioonide valmistamine ürituste “Kõlakast” ja “Kultuurikuma” jaoks.</p> <p>Heategevuslaatadele omaloomingu valmistamine.</p> <p>Jõulusõimede valmistamine Vene tänava näitusele.</p> <p>Koostöö Kaarli Kooli ajalehega “Kaarli Kooli kajamised”.</p> <p>Kooli sünnipäeva tähistamine (tarbeesemete valmistamine).</p> <p>LoKa päevad (rahvakultuur: looduslikud materjalid; erinevad materjalid:puit, metall; keskkonnahoid jms).</p> <p>Tarbeesemete valmistamine kiriku- ja rahvakalendri päevadeks.</p> <p>Eesti Vabariigi aastapäeva tähistamine (rahvakultuur, ajalugu).</p> <p>Piirkonna arhitektuuri ajaloo käsitlemine läbi tehnoloogiliste vaatenurga.</p> <p>Kaarli Kooli mälumäng vastavalt teemale.</p>	
7.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU

	<ul style="list-style-type: none"> ● On teadlik ja oskab iseseisvalt järgida tööohutus nõudeid töökojas. ● tunneb käsitööriistade ja esmaste elektritööriistade funktsiooni. ● oskab kasutada erinevaid elektritööriistu. ● oskab nõuetekohaselt hoiustada töövahendeid ● tunneb põhilisi puitmaterjale ja nende kasutusvaldkonda. ● oskab lihtsamid jooniseid iseseisvalt lugeda ja nende järgi tooteid valmistada. ● teab elementaarseid lukksepatöö põhimõtteid. ● oskab leida õppematerjale. ● teab erinevate materjalide omadusi ja oskab neid kasutada erinevates töödes. ● kirjeldab ja analüüsib inimtegevuse mõju loodusele ning keskkonnale. ● loob üksi või koostöös teistega ülesandele või projektile lahenduse. ● valmistab omanäolisi tooteid iseseisvalt, tunneb ja kasutab mitmeid liitevõimalusi 	<p>Tööohutuseeskirjad.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid vastavalt töö iseloomule. ● Tööriistade otstarve. Lõikamine, puurimine, painutamine, valtsimine, hõoveldamine, märkimine, mõõtmine. ● Puiduliigid, kasutusvaldkond. Tarbepuit, ehitusmaterjal, tööstuslik puitmaterjal. ● Joonestamine, märkimine, mõõtmine, tükeldamine, töötlemine. ● Üksikute detailide käsitsitöötlemine ja sobitamine, mitmesuguste mehhanismide ja masinate montaaž ja remont. ● materjali õpetus. Puit, plast, tekstiil, metall. ● analüüsi oskus leida seoseid. ● Kollektiivis töötamine. ● pädevus ainevaldkonnas.
--	--	---

	NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕIPIROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI.	
	<p>Eesti Vabaõhumuuseum muuseumitunnid.</p> <p>Disaini- ja tarbekunstimuuseumi muuseumitunnid.</p> <p>Eesti Ajaloomuuseumi muuseumitunnid.</p> <p>Tallinna Linnamuuseumi muuseumitunnid.</p> <p>Vanalinna disaini- ja käsitööpoodide külastamine.</p> <p>Parandustöökoda Kopli 93 külastamine. jne</p> <p>Kooli kaunistamine erinevateks tähtpäevadeks.</p> <p>Osalemine kooli omaloomingukonkursil.</p> <p>Dekoratsioonide valmistamine ürituste “Kõlakast” ja “Kultuurikuma” jaoks.</p> <p>Heategevuslaatadele omaloomingu valmistamine.</p> <p>Jõulusõimede valmistamine Vene tänava näitusele.</p> <p>Koostöö Kaarli Kooli ajalehega “Kaarli Kooli kajamised”.</p> <p>Kooli sünnipäeva tähistamine (tarbeesemete valmistamine).</p> <p>LoKa päevad (rahvakultuur: looduslikud materjalid; erinevad materjalid:puit, metall; keskkonnahoid jms).</p> <p>Tarbeesemete valmistamine kiriku- ja rahvakalendri päevadeks.</p> <p>Eesti Vabariigi aastapäeva tähistamine (rahvakultuur, ajalugu).</p> <p>Piirkonna arhitektuuri ajaloo käsitlemine läbi tehnoloogiliste vaatenurga.</p> <p>Kaarli Kooli mälumäng vastavalt teemale.</p>	
8.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU

	<ul style="list-style-type: none"> ● teab ja järgib iseseisvalt töökoja eeskirju. ● oskab iseseisvalt järgida tööohutusnõudeid. ● peab kinni heast töökultuurist. ● teab ja tunneb erinevate materjalide omadusi ning oskab teha valikuid vastavalt tööle. ● oskab kasutada elektritööriistu ja masinaid. ● teab erinevaid metallitöö liike ning oskab erinevaid metalle töödelda. ● teab, kuidas toodetakse terast, teab erinevaid terase kasutusalasid. Kust erinevaid materjale saadakse, millistes eluvaldkondades neid kasutatakse? ● on teadlik rahvuslikust käsitööst ning oskab puidust ja metallist neid valmistada. ● oskab visandada toote ja teha lihtsamatest esemetest joonise. ● kasutab tööd kavandades ainealast kirjandust ja teabeallikaid. 	<ul style="list-style-type: none"> ● tööohutus masinatel töötamisel. Seadmete korrashoid. ● iseseisvalt otsuste vastu võtmine tööprotsessi ajal. ● kultuurne käitumine. ● materjali füüsikalised-ja mehaanilised omadused. analüüsi oskus hinnata materjalide kasutamist. ● tehnoloogia tundmine ● materjali kuumtöötlemine, lukksepatööd, metalli külmtöötlemine. ● rahvusliku käsitöö ajalugu ● materjali õpetus. ● märkimine, mõõtmine, joonestamine. ● Ainealane kirjandus teabeallikate kasutamine ● joonestamine ● teadlik enesejuhtimine.
<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕIPIROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI.</p>		
<p>Eesti Vabaõhumuuseum muuseumitunnid.</p>		

	<p>Disaini- ja tarbekunstimuuseumi muuseumitunnid.</p> <p>Eesti Ajaloomuuseumi muuseumitunnid.</p> <p>Tallinna Linnamuuseumi muuseumitunnid.</p> <p>Vanalinna disaini- ja käsitööpoodide külastamine.</p> <p>Parandustöökoda Kopli 93 külastamine.</p> <p>Kooli kaunistamine erinevateks tähtpäevadeks.</p> <p>Osalemine kooli omaloomingukonkursil.</p> <p>Dekoratsioonide valmistamine ürituste “Kõlakast” ja “Kultuurikuma” jaoks.</p> <p>Heategevuslaatadele omaloomingu valmistamine.</p> <p>Jõulusõimede valmistamine Vene tänava näitusele.</p> <p>Koostöö Kaarli Kooli ajalehega “Kaarli Kooli kajamised”.</p> <p>Kooli sünnipäeva tähistamine (tarbeesemete valmistamine).</p> <p>LoKa päevad (rahvakultuur: looduslikud materjalid; erinevad materjalid: puit, metall; keskkonnahoid jms).</p> <p>Tarbeesemete valmistamine kiriku- ja rahvakalendri päevadeks.</p> <p>Eesti Vabariigi aastapäeva tähistamine (rahvakultuur, ajalugu).</p> <p>Piirkonna arhitektuuri ajaloo käsitlemine läbi tehnoloogiliste vaatenurga.</p> <p>Kaarli Kooli mälumäng vastavalt teemale.</p>	
9.klass	<p>Õpitulemused</p> <ul style="list-style-type: none"> ● teab kaasaegse tehnoloogi suundasi ja oskab neid seostada igapäeva elus. 	<p>Õppesisu</p> <ul style="list-style-type: none"> ● CNC tööpinkide tööpõhimõtte ja nende kasutusala. <p>Modelleerimistarkvara Solid Edge ja selle võimalused.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● saab aru rahvusliku käsitöö olulisusest ja ühindada töödes kaasaegse tehnoloogia. ● individuaalselt suudab planeerida toote valmistamise algusest lõpuni. ● peab kinni heast töökultuurist. ● oskab koostada lõputöö projekti, mis sisaldab kirjalikku tööeseme kirjeldust, ajaloolist ülevaadet oma valitud tööeseme kohta, ja koostada tööjuhendit. ● tunneb lõputöös kasutatavaid materjale, kinnitus ja viimistlus- vahendeid. ● oskab kasutada lõputööks vajaminevaid tööriistu ja masinaid, teab ja rakendab tööriistade ja masinate ohutusnõudeid. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Rahvakultuuri tundmine läbi käelise tegevuse. Tarbeesemete ajalugu. ● Visandite ja jooniste koostamine. ● Kultuurne käitumine. ● Lõputöö kirjaliku osa koostamine. Tööjuhiste koostamine. Lõputööle vastava eseme ajalooline ülevaade. ● Lõputöös kasutatavad materjalid, kinnitus- ja viimistlusvahendid. ● Ohutus.
	<p>NÄITEID ÜLDPÄDEVUSI TOETAVATEST JA LÕIMIVATEST ÕPIPROJEKTIDEST, ÕPITEGEVUSTEST VÄLJASPOOL KLASSIRUUMI.</p>	
	<p>Eesti Vabaõhumuuseum muuseumitunnid. Disaini- ja tarbekunstimuuseumi muuseumitunnid. Eesti Ajaloomuuseumi muuseumitunnid. Tallinna Linnamuuseumi muuseumitunnid. Vanalinna disaini- ja käsitööpoodide külastamine.</p>	

	<p>Parandustöökoda Kopli 93 külastamine.</p> <p>Kooli kaunistamine erinevateks tähtpäevadeks.</p> <p>Osalemine kooli omaloomingukonkursil.</p> <p>Dekoratsioonide valmistamine ürituste “Kõlakast” ja “Kultuurikuma” jaoks.</p> <p>Heategevuslaatadele omaloomingu valmistamine.</p> <p>Jõulusõimede valmistamine Vene tänava näitusele.</p> <p>Koostöö Kaarli Kooli ajalehega “Kaarli Kooli kajamised”.</p> <p>Kooli sünnipäeva tähistamine (tarbeesemete valmistamine).</p> <p>LoKa päevad (rahvakultuur: looduslikud materjalid; erinevad materjalid: puit, metall; keskkonnahoid jms).</p> <p>Tarbeesemete valmistamine kiriku- ja rahvakalendri päevadeks.</p> <p>Eesti Vabariigi aastapäeva tähistamine (rahvakultuur, ajalugu).</p> <p>Piirkonna arhitektuuri ajaloo käsitlemine läbi tehnoloogiliste vaatenurga.</p> <p>Kaarli Kooli mälumäng vastavalt teemale.</p>
--	--

AINEVALDKOND VÕÕRKEELED

VALDKONNAPÄDEVUS

Võõrkeelte õpe ja selle valdkonna pädevuste kujunemine on tihedalt seotud Kaarli Kooli eripärade ja väärtustega. Kristliku maailmavaate kontekstis oma väärtuste ja identiteediga tegelemine loob Kaarli Kooli õpilasele tugeva aluse ka teiste kultuuride mõistmiseks ja neisse lugupidavalt suhtumiseks. Kogemuse, igapäevaste eluliste olukordade kaudu õppimine on alati olnud Kaarli

Kooli oluline eripära. Võõrkeelepädevuse toetamiseks on õpilastel võimalus mh suhelda külaliste, kirjasõprade, vabatahtlike ja vahetusõpilastega õpitavat keelt kõnelevatest maadest. Samuti on õppija motivatsiooni ning vajalike õpioskuste kujundamine Kaarli Kooli võõrkeeleõppes pidevalt fookuses. Õppijat toetatakse juba esimesest kooliastmest alates end analüüsima ja sellest lähtuvalt eesmärgi seadma. Oma tööd pidevalt ja mõtestatult analüüsides tekib tasapisi oskus teha saavutatust järeltõlgitud, seada uusi eesmärgi ning planeerida konkreetseid tegevusi eesmärkide saavutamiseks ja motivatsiooni hoidmiseks. Võõrkeeleõpetaja on Kaarli Koolis ikka olnud õpilase saatja ja koostööpartner, luues toetava õhkkonna ning aidates ka vigadest õppida.

Võõrkeeleõppe tulemusena kujuneb Kaarli Kooli õpilastel eakohane võõrkeelepädevus vähemalt kahes võõrkeeles, mis tähendab, et õpilane:

1. mõistab ja vahendab võõrkeeles esitatut;
2. suhtleb eesmärgipäraselt ja olukohaselt nii kõnes kui ka kirjas;
3. loob ja esitab nii suuliselt kui ka kirjalikult eri liiki tekste;
4. tunneb õpitavat keelt kõnelevate piirkondade kultuuri, sh kristlikku kultuuri;
5. mõistab oma kultuuri ja teiste kultuuride sarnasusi ja erinevusi ning väärtustab keelelist ja kultuurilist mitmekesisust;
6. väärtustab võõrkeelte oskust ja on motiveeritud keeli õppima;
7. kasutab võõrkeelseid veebikeskkondi, teadvustades nende võimalikke ohte;
8. omandab edasiseks keelte õppimiseks vajalikud oskused ja kohandab need enda vajadustele vastavaks.

AINEVALDKONNA KIRJELDUS JA VALDKONNASISENE LÕIMING

Kaarli Kooli võõrkeelte ainevaldkonna eesmärk on tagada, et õpilastel kujuneks õpitavates keeltes välja suutlikkus mõista, väljendada ja tõlgendada kontseptsioone, mõtteid, tundeid, fakte ja arvamusi nii suuliselt kui ka kirjalikult (kuulamine, rääkimine, lugemine ja kirjutamine) mitmesugustes ühiskondlikes ja kultuurisituatsioonides, lähtudes nende vajadustest ja soovidest.

Kaarli Kooli võõrkeelte ainevaldkonda kuuluvad õppeained avardavad igaüks eraldi ja kõik koos õpilaste suhtlusvõimalusi, aitavad neil mõista ja väärtustada mitmekeelelist ja -kultuurilist maailma ning kujundavad nende suutlikkust võõrkeeleoskust elukestvalt arendada. Valdkonnasisene lõiming toimub erinevate keelte õpetajate koostöös, õpetajad planeerivad koosolekutel ja mõttetalgutel ning jagatud tööplaanide kaudu ühiselt tegevusi, mis muuhulgas suunavad õpilasi kasutama ühes keeles omandatud oskusi, et õppida teisi keeli ning luua seoseid ja tuua paralleele erinevate keelte ja kultuuride vahel.

Kaarli Kooli võõrkeelte õpe lähtub Euroopa keeleõppe raamdokumendi ja selle sõsarväljaande põhimõtetest ning nendes kirjeldatud keeleoskustasemetest. Raamdokument näeb keeleõppe eesmärgina õppijate toimetulekut erinevates suhtlusolukordades, suutlikkust end väljendada ja täita eri ülesandeid, st eesmärgiks on suhtluspädevuse kujunemine. Suhtluspädevus hõlmab raamdokumendi järgi kolme komponenti: keelelist, sotsiolingvistilist ja pragmaatilist pädevust. Keele grammatika ja sõnavara omandatakse keelt kontekstis eesmärgipäraselt kasutades ning järk-järgult jõutakse keelereeglite teadliku rakendamiseni. Sotsiolingvistilise pädevuse kaudu areneb õppija keelekasutuse olukohasus (nt viisakusreeglid, kultuurierinevuste teadvustamine jm) ning pragmaatilise pädevuse kaudu tema võime mõista, luua ja vahendada nii suulisi kui ka kirjalikke tekste.

Raamdokument rõhutab nii mitmekeelsuse kui ka mitmekultuurilisuse olulisust. Seetõttu arendatakse ka Kaarli Kooli võõrkeeletundides õpilastes oskust võrrelda oma ja teisi kultuure, leida nende sarnasusi ja erinevusi, mõista ning väärtustada kultuuride ja keelte eripära ning vältida eelarvamuslikku suhtumist võõrapärasesse. Suhtluspädevuse ja kultuuriteadlikkuse saavutamiseks on Kaarli Koolis selle loomisest alates olnud eesmärgiks suunata õpilasi tarbima vastava keele kultuuri ja aidata neil leida kontakte õpitava keele kõnelejatega, korraldades nt õppereise ja õpilasvahetusi või virtuaalkohtumisi.

Kaarli Koolis teadvustatakse, et võõrkeeleeõpe nõuab avatud ning paindlikku meetodilist käsitust, et kohandada õpet õpilaste võimete ja vajaduste järgi. Õpilaskeskse võõrkeeleeõppe tähtsamad põhimõtted on:

1. õpilase aktiivne osalemine õppetegevuses, tema teadlik ja loov võõrkeele kasutamine ning oma õpistrateegiate kujundamine;
2. õppematerjali sisu vastavus õpilase eale ja huvidele;
3. erinevate suhtluspädevust arendavate õppemeetodite rakendamine;
4. õpetaja kui õpilase koostööpartner ja nõustaja teadmiste ja oskuste omandamisel;
5. õppematerjalide avatus, nende kohandamine ja täiendamine õpilase eesmärkide, vajaduste ja huvide põhjal;
6. vigade käsitlemine õppimise loomuliku osana, nende parandamine vastavalt õppeeesmärgile.

AINEVALDKONNA ÕPPEAINED JA MAHT

Ainevaldkonda kuuluvad A- ja B-võõrkeeled. A-võõrkeelena õpitakse Kaarli Koolis saksa keelt ja B-võõrkeelena inglise või vene keelt. A- ja B-võõrkeelte õppimist alustatakse I kooliastmes: saksa keelt alates 1. klassist ja inglise või vene keelt alates 3. klassist. Saksa keel on Kaarli Koolis A-võõrkeeleks lähtuvalt kooli eripärast - kristliku maailmavaate seosed Saksa kultuuriruumiga - ning arvestades kooli võimalusi ja erinevate keelte spetsiifikat. B-võõrkeeled on määratud arvestades nii õpilaste soove kui ka kooli võimalusi.

Võõrkeelte nädalatundide jaotumine kooliastmeti:

I kooliaste

Saksa keel - 6 nädalatundi

Inglise/vene keel – 2 nädalatundi

II kooliaste

Saksa keel – 9 nädalatundi

Inglise/vene keel – 9 nädalatundi

III kooliaste

Saksa keel – 9 nädalatundi

Inglise keel/vene keel – 9 nädalatundi

VALDKONNAÜLENE LÕIMING, ÜLDPÄDEVUSTE ARENDAMINE JA ÕPPEKAVA LÄBIVATE TEEMADE KÄSITLEMINE

Kaarli Kooli õppekava üldosas on mh rõhutatud, et kool lähtub terviklikust inimese käsitlesest, mis väljendub seoste loomises erinevate eluvaldkondade ja ka õppeainete vahel, tekitades ühisosa ja ühise väärtusruumi. Sellele alusele toetub ka valdkonnaülene lõiming, üldpädevuste arendamine ning läbivate teemade käsitlemine Kaarli Kooli võõrkeeleõppes. Õpilase jaoks tähenduslike seoste loomine nõuab õpetajate tihedat koostööd. Kaarli Kooli õpetajad teevad koostööd aine- ja kooliosakoosolekutel, veebipõhiste kuu- ja perioodiplaanide koostamisel ning iseõppe- ja koostööpäevade, ainepäevade ja erinevate ühisürituste planeerimisel, lähtutakse mh Kaarli Kooli ühisest aasta teemast ja iga-aastasest prioriteetsest väärtusest. Mõtete vahetamine ja koostöiste otsuste ning tegutsemiseni jõudmine kuulub kindlalt Kaarli Kooli põhimõtete juurde.

Kaarli Koolis toetatakse võõrkeelte õppimise kaudu õpilastes kõigi riikliku õppekava üldosas kirjeldatud üldpädevuste arengut. Üldpädevuste saavutamist toetab õppeainete lõimimine teistesse valdkondadesse kuuluvate õppeainetega ning läbivate teemade

õpilase jaoks tähenduslik käsitlemine. Nii kujuneb õpilasel suutlikkus rakendada oma teadmisi ja oskusi erinevates olukordades, kujundada enda väärtushoiakuid ja -hinnanguid ning võimalus omandada ettekujutus ühiskonna ja ka üksikisiku kui terviku arengust.

Üldpädevuste arendamine

Kultuuri- ja väärtuspädevus – õpilane õpib tundma õpitavaid keeli kõnelevate maade igapäevaelu, ühiskonna toimimist, kultuuri, õpitakse mõistma kultuurilisest eripärast tulenevaid erinevusi inimeste vahel mh väärtushinnangud, religioon ja traditsioonid.

Võõrkeeletundides toimuvad arutelud neil teemadel, nii oma kogemuste kui autentsete allikate kuulamise ja lugemise põhjal.

Sotsiaalne ja kodanikupädevus – õpilane õpib end õpitavas keeles tutvustama ja saab hakkama igapäevaeluks vajalike toimingutega; ta oskab rääkida endast ja oma kodumaast õpitavas keeles; tunneb riikide tavasid ja käitumisnorme ning kohandab oma käitumist sellele vastavalt; teeb koostööd klassikaaslastega võõrkeelsetes situatsioonides; selgitab oma eelistusi ja aktsepteerib kaaslaste eriarvamusi; argumenteerib oma valikute üle; võtab osa õpitava keelega seotud üritustest väljaspool kooli, õpilasvahetusest, kultuuriprogrammidest.

Enesemääratluspädevus – õpilane räägib endast õpitavas keeles, kirjeldades oma tugevusi ja nõrkusi; iseendaga ja inimsuhetega seonduvat käsitletakse võõrkeeletunnis arutluste, rollimängude ning muude õpitegevuste kaudu, mis aitavad õpilastel jõuda iseenda sügavama mõistmiseni, Kaarli Koolis suunatakse õpilast ka võõrkeeletundides oma tegevust analüüsima, kavandama ja endale eesmäärke sedama.

Õpipädevus – õpilane korrastab oma õppekeskkonna; teostab võõrkeelseid internetiotsinguid soovitud info leidmiseks; koostab õppimiseks kavasid ja järgib neid; seostab võõrkeeles õpitut teistes ainetes omandatuga, lahendab probleeme; kirjeldab, mida ta oskab ja mida peaks veel omandama.

Suhtluspädevus – õpilane valib situatsioonile sobiliku kõneviisi ja väljendid, arvestades olukordi ja suhtluspartnereid (ametlik ja mitteametlik suhtlus); tutvustab ennast ja kirjeldab oma seisukohti; loeb ja mõistab lihtsamaid teabe- ja tarbetekste ning ilukirjandust; kirjutab postkaarte ja sõnumeid. Suhtluspädevus on võõrkeeletunde keskne pädevus, võõrkeeletunde eesmärgid lähtuvad otseselt suhtluspädevuse komponentidest ning nende sisust.

Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus – õpilane tunneb arvude võõrkeelseid nimetusi, õpilane mõõdab erinevaid näitusi ja kirjeldab tulemusi võõrkeelsete väljendite abil; oskab tõlgendada võõrkeelsetes tekstides sisalduvaid jooniseid ja graafikuid; kasutab võõrkeelseid rakendusi ja veebilehti eesmärgipäraselt; teostab infootsinguid.

Ettevõtlikkuspädevus – õpilane algatab oma teadmiste ja oskuste vastavaid tegevusi; lahendab probleeme võõrkeeletundides omandatud teadmisi kasutades; kirjeldab oma eesmärke ja plaane; juhib meeskonnatööd; osaleb võõrkeelsetel üritustel väljaspool kooli, võtab osa võõrkeelsetest viktoriinidest ja võistlustest, aitab korraldada kooli võõrkeelepäevi, esineb kooli üritustel võõrkeelsete etteastetega.

Digipädevus – õpilane kasutab internetiotsingut ja veebisõnastikku; rakendab tundides vajalikke digivahendeid eesmärgipäraselt; loob, muudab, salvestab ja kustutab visuaalset materjali; valib endale ja olukorrale sobivad digivahendid ning kasutab neid eesmärgipäraselt; oskab kaitsta oma privaatsust ja isikuandmeid; suhtleb veebikeskkonnades viisakalt.

Valdkonnaülene lõiming

Võõrkeelte ainekavad arvestavad teadmisi, mida õpilane saab õpitava keele maa ja kultuuri kohta teiste ainevaldkondade kaudu.

Võõrkeeleõppes kasutatavad materjalid täiendavad teadmisi, mida õpilane omandab teistes õppeainetes, andes õpilasele keelelised vahendid erinevate valdkondadega seonduvate teemade käsitlemiseks.

Võõrkeelteoskus võimaldab muu hulgas õppijale ligipääsu lisateabeallikatele (teatmeteosed, võõrkeelne kirjandus, internet jt), toetades sel moel materjali otsimist mõne teise õppeaine jaoks.

Kaarli Koolis toimub võõrkeelte valdkonna lõiming teiste ainevaldkondadega eelkõige läbi kogu kooli jaoks ühiste perioodi- ja aastateemade ning prioriteetse väärtuse, aga ka iseõppe- ja koostööpäevade, võõrkeelepäevade, kooli ühiste tähtpäevade tähistamise, kooli mälumängude, õppekäikude, kultuurisündmustel osalemise jm kaudu.

Keel ja kirjandus

Võõrkeeltele on kõige otsesem seos keele ja kirjandusega, kuna võõrkeeleõppes rakendatakse emakeeles omandatud teadmisi: arendatakse kirjalikku ja suulist eneseväljendusoskust, luuakse tekste ning õpitakse neist aru saama. Toimub pidev võrdlus ja

kõrvutamise emakeele ning selle reeglite ja sõnavaraga. Kõik need teadmised ja oskused kantakse järgmist keelt õppides üle uude kultuurikonteksti. Ainetevaheline lõiming toimub ka tõlkekirjanduse lugemise kaudu.

Matemaatika

Võõrkeeletundides õpitakse arve nii lugema kui kirjutama. Tegeletakse arvutamise, loendamise, võrdlemise ja mõõtmisega.

Võõrkeeletundides õpitakse lahendada loogikaülesandeid ja sõnavara õppides arendatakse mälu, tõlgendatakse erinevaid arvandmeid, graafikuid, jooniseid, analüüsitakse erineval kujul antud infot.

Loodusained

Võõrkeeletundides kirjeldatakse loodusest tuttavaid olendeid, paiku ja nähtusi. Õpitakse rääkima loomadest-lindudest ja loodusnähtustest nii Eestis kui välismaal, oma kodukoha kirjeldamisel tuginetakse nt loodusõpetuse tundides õpitule. Kirjeldatakse aastaaegu ja nende vaheldumist, tegevusi, millega Eestis ja välismaal eri aastaegadel võimalik tegeleda on.

Sotsiaalsained

Võõrkeeletundides õpitakse kirjeldama ja analüüsima iseennast, oma peret ja ümbritsevat keskkonda. Õpitakse nt ajalooosut tuttavaid paiku ja inimeste nimesid õigesti hääldama. Oluline ühistegur on teiste rahvaste mineviku, kultuuri ja religiooni tundmaõppimine ning analüüs, sarnasuste ja erinevuste võrdlemine, tavade ja uskumuste kirjeldamine.

Võõrkeeletundides juhatakse õpilasi väärtustama looduslikku mitmekesisust ning vastutustundlikku ja säästvat eluviisi, ära tundma kultuurilist eripära ja järgima üldtunnustatud käitumisreegleid, kujundama oma arvamust ning olema aktiivne ja vastutustundlik kodanik.

Kunstiained

Võõrkeeletundides tegeletakse mh muusika kuulamise, kaasa laulmise, laulusõnade tõlkimise ja mõistmisega. Esinetakse võõrkeelsete lauludega kooli üritustel. Arutletakse muusika rolli üle meie eludes ja kirjeldatakse erinevaid muusikastiile ning oma eelistusi.

Tundides kasutatakse õppevahenditena nii pilte, fotosid, teatri- kui filmikunsti näiteid, vesteldakse õpitavat keelt kõnelevate maade kunstist.

Võõrkeeleõppe juurde kuuluvad aeg-ajalt vahetud kunstielamused väljaspool kooli (kino, teater, kontserdid, muusika, näitused, muuseumid jm). Õpilasi suunatakse märkama ja väärtustama erinevaid kultuuritraditsioone ning maailmakultuuri mitmekesisust.

Tehnoloogia

Võõrkeeleõpe annab võimalused infootsinguga leida uusi tehnoloogilisi lahendusi oma ideede elluviimiseks või tutvuda olemasolevate näidistega, võimalik on nt leida retsepte või otsida mustreid, valmistada õpitava keele maadele tüüpilisi toite. Aeg-ajalt tegeletakse võõrkeeletundides käelise tegevusega nagu posterite, postkaartide ja kutsete kujundamine.

Kehaline kasvatus

Võõrkeeletundides käsitletakse mh tervisliku eluviisi ja kehalise aktiivsuse väärtustamise teemasid, igapäevaselt kuuluvad tundide juurde liikumispausid.

Õppekava läbivate teemade käsitlemine

Läbivad teemad (elukestev õpe ja karjääri kujundamine, keskkond ja jätkusuutlik areng, kodanikualgatus ja ettevõtlikkus, kultuuriline identiteet, teabekeskond ja meediakasutus, tehnoloogia ja innovatsioon, tervis ja ohutus, väärtused ja kõlblus) on aineülesed ning puudutavad ühiskonnas olulisi valdkondi, sealjuures on nad ka üld- ja valdkonnapädevuste ning lõimingu vahendiks.

Kaarli Kooli võõrkeeleõppes realiseerub läbivate teemade õpe eelkõige läbi:

1. võõrkeeleõppe temavaldkondade (Mina ja teised; Kodu ja lähiümbrus; Kodukoht Eesti; Riigid ja nende kultuur; Igapäevaelu. Õppimine ja töö ning vaba aeg; Meedia). Igas temavaldkonnas on aspekte, mis olenevalt kooliastmest ja keeleoskuse tasemest omavad kokkupuutepunkte läbivate teemadega ning võimaldavad sobivate võõrkeelsete alustekstide ja õppemeetodite abil läbivaid teemasid õpilaste jaoks tähenduslikult avada;
2. aineüleste, klassidevaheliste ja ülekooliliste projektide (nt traditsioonilised klassideülesed koostöö- ja iseõppepäevad, ülekoolilised mälumängud, kooli võõrkeelepäeva tähistamine, 100 päeva pidu 1. klassis, saksa traditsioonide kohane mardirongkäik koos lasteaiaga);

3. klassivälise õppetegevuse ja osalemise üle-eestilistes ja rahvusvahelistes projektides koostöös võõrkeelsete partnerorganisatsioonidega, riigi- ja kultuuriasutustega (nt Goethe Instituudi, Välismaise Koolihariduse Keskuse ja EDLV korraldatud üritustel ja võistlustel osalemine, Saksa Kevade kultuuriprogrammi jälgimine, suhtlemine partnerkoolidega Bonnisi ja Stuttgartis ning vabatahtlike noortega programmi Kulturweit Freiwilligendienst raames);
4. õppekeskkonna kujundamise – kooli vaimse, sotsiaalse ja füüsilise õppekeskkonna kujundamisel arvestatakse läbivate teemade sisu ja eesmärgi (vt alljärgnev ptk “Õppekeskkonna kujundamise põhimõtted”).

ÕPPETEGEVUSE KAVANDAMISE JA KORRALDAMISE PÕHIMÕTTED

Õpet kavandades ja korraldades:

1. võtame aluseks Kaarli Kooli eripära, väärtused ja põhimõtted;
2. lähtume õppekava alusväärtustest, üldpädevustest, valdkonnapädevusest, kooliastme lõpuks taotletavatest teadmistest, oskustest ja hoiakutest ning õpitulemustest ja õppesisust ning lõimingust teiste õppeainete ja läbivate teemadega;
3. arvestame didaktika nüüdisaegsete käsituste ja ainevaldkonnas toimunud arenguga, võtame arvesse kohalikku eripära ning muutusi ühiskonnas;
4. taotleme, et õpilase õpikoormus (sh kodutööde maht) jaotub õppeaasta ulatuses ühtlaselt ning jätab piisavalt aega puhkuseks ja huvitegevusteks;
5. võimaldame õpet nii individuaalselt kui ka koos teistega, kujundame õpiharjumusi ja -oskusi, suuname tegema valikuid, et toetada õpilaste kujunemist aktiivseteks ning iseseisvateks õppijateks;
6. arvestame õpilaste individuaalseid eripärasid ja pakume neile diferentseeritud sisu ja raskusastmega ning sobivat pingutust nõudvaid ülesandeid, mis toetavad individualiseeritud käsitlemist ning suurendavad õpimotivatsiooni;
7. hoiame tähelepanu all motivatsiooni ja huvi säilimist ning kasvatamist ning reageerime õpiraskustele;
8. kasutame autentset keelematerjali ning nüüdisaegset õppekirjandust, sh digimaterjale ja -vahendeid;

9. võimaldame siduda õpet koolivälise eluga, et kogu ainekäsitus oleks võimalikult elulähedane, õpilasele eakohane ja tähenduslik.

HINDAMISE PÕHIMÕTTED

Kaarli Kooli võõrkeeleeõppes on hindamine õppeprotsessi osa, mille kaudu toetatakse õpilase õppimist ja arengut ning tugevdatakse tema õpimotivatsiooni. Hindamisel saadakse ülevaade õpitulemuste saavutusest ja õpilase individuaalsest arengust ning toetatakse selle kaudu õpilase kujunemist positiivse minapildi ja adekvaatse enesehinnanguga ennastjuhtivaks õppijaks, tekitatakse huvi võõrkeelte õppimise vastu ning luuakse alus elukestvale võõrkeeleeõppele. Hindamise abil saavad õpilane ja tema vanemad tagasisidet edenemise kohta õppimisel ja õpistrateegiate valikul. Kaarli Koolis peetakse mh oluliseks teadmiste ja oskuste rakendamisel üles näidatud iseseisvust ja loomingulisust, tähtaegadest ja kokkulepetest kinnipidamist, pingutust, koostööd ja teistega arvestamise oskust. Ka õpetaja saab hindamise kaudu teavet oma õpetamise tulemuslikkuse kohta ning sisendit nii õppetegevuse kui ka iseenda pädevuste arendamiseks. Adekvaatne tagasiside toetab õpilase õpitaht ja enesehinnangut ning annab kõigile osapooltele tegevussuunad edasiminekuks.

Hindamine Kaarli Koolis toimub sõnaliste hinnangute kaudu, lähtudes kujundava hindamise põhimõtetest. II kooliastmest lisandub sõnalisele hinnangule hinne tähtsüsteemis. Hinnanguid antakse pidevalt nii suulises kui kirjalikus vormis õppeprotsessi käigus. Kokkuvõtvad hinnangud/hinded kirjeldavad õpilase arengut, õppetöös osalemist, õpitulemuste saavutamist, teadmiste, oskuste ja hoiakute kujunemist. Kokkuvõtvates hinnangutes toob õpetaja esile õpilase edusammud ja juhib tähelepanu arendamist vajavatele oskustele ning annab juhiseid edasiseks tegutsemiseks. Kokkuvõtvashindes peab kindlasti selgelt kajastuma, kui võrd taotletud õpitulemused on saavutatud. Kokkuvõtvad kirjalikud hinnangud/hinded kajastuvad õpinguraamatus poolaasta hinnetena kaks korda õppeaasta jooksul (jaanuar ja juuni).

Kaarli Kooli I kooliastme võõrkeeleeõppes hinnatakse kujundava hindamise põhimõtteid järgides sõnaliste hinnangutega nii õpitulemusi kui õpilase arengut ja motivatsiooni, numbrilisi hindeid ei panda. Õpilased saavad pidevat suulist või kirjalikku tagasisidet. Kokkuvõtvad kirjalikud hinnangud kajastuvad õpinguraamatus kaks korda õppeaastas.

II kooliastmest lisandub sõnalisele hinnangule hinne tähtsüsteemis. Hinne kujunebki kahest osast: kokkulepitud sisu väljendavast tähest ja sõnalisest hinnangust. Hinne tähtsüsteemis iseloomustab mõõdetavaid õpitulemusi, hinnatakse õpilase teadmisi ja oskusi suuliste esituste, kirjalike ja/või praktiliste tööde ning praktiliste tegevuste alusel, arvestades õpilase teadmiste ja oskuste vastavust ainekavas taotletud õpitulemustele. Sõnalised hinnangud ja selgitavad kommentaarid annavad avaramat tagasisidet õpilase arengu, motivatsiooni, suhtlemis- ja koostööoskuste kohta. Sõnaline hinnang võimaldab täpsemini kirjeldada hetkeseisu ning anda ühtlasi soovitusi edasiseks. Kokkuvõtvad hinnangud/hinded (täht ja sõnaline hinnang) kajastuvad õpinguraamatus kaks korda õppeaastas.

Kaarli Kooli III kooliastmes hinnatakse samuti sõnalise hinnangu ja hindega tähtsüsteemis. Igal perioodil saab õpilane pidevat tagasisidet kõigi osaoskuste kohta. Kokkuvõtvad hinded/hinnangud (täht ja sõnaline hinnang) kajastuvad õpinguraamatus jällegi kaks korda õppeaastas.

Iga perioodi alguses teavitab õpetaja õpilasi sellest, millised on eesoleva õppeperioodi nõutavad teadmised ja oskused ning hindamispehõhimõtted ja vajadusel järelvastamise võimalused.

Kaarli Kooli võõrkeeleeõppes kaasatakse juba alates esimesest kooliastmest hindamisprotsessi ka õpilane nii oma töö hindamisel kui kaasõpilaste tagasisidestamisel. Õpilane analüüsib ja hindab koos õpetaja ja kaaslastega oma tegevusi ja seatud eesmärgid, seab endale uued eesmärgid ning õpib valima ja rakendama tulemuse saavutamiseks vajalikke tegevusi, seeläbi toetatakse mh vastutustunnet ja õpimotivatsiooni. Enesehindamise oskuse arendamisel kasutatakse erinevaid töövõtteid (nt eesmärkide seadmine ja fikseerimine perioodi algul ning nende analüüs perioodi lõpus, perioodi või teema lõpus lühikokkuvõtted õpitust, vestlused, eneseanalüüsi lehed). Tänu Kaarli Kooli koostööle Saksamaa Välismaise Koolihariduse Keskusega (ZfA) saab kool pakkuda õpilastele võimalust teha A-keelena õpitavas saksa keeles rahvusvahelisi tasemetöid (Internationale Vergleichsarbeit IVA1 ja IVA2) ning rahvusvahelist B1-keeletaseme eksamit (DSDI). 4. klassi lõpus teevad õpilased A1-tasemetesti IVA1 ja 8. klassi lõpus A2-tasemetesti IVA2 ning saavad

ametliku tunnistuse igas osaoskuses saavutatud keeletaseme kohta. 9. klassi õpilastel on võimalus vabatahtlikul alusel sooritada DSDI-eksam, mille põhjal saavad nad kas rahvusvaheliselt tunnustatud B1-taseme keelediplomi või dokumendi igas osaoskuses saavutatud keeletaseme kohta.

Kaarli Koolis on A-keeleks saksa keel ja B-keeleks inglise või vene keel. Kaarli Kooliga alates 4. klassist liitunud õpilastele võimaldatakse vastastikusel kokkuleppel kooli ja õpilase vahel valida A-keeleks inglise keel ja B-keeleks saksa keel, vene keel või mõni muu võõrkeel. Kokkulepe fikseeritakse õpilase individuaalse arengu jälgimise kaardil. Kooli poolt pakutavatest keeltest erinevat B-võõrkeelt võimaldatakse õpilasel õppida väljaspool kooli akrediteeritud keeltekoolis, tingimusel, et saavutatakse riikliku õppekava või individuaalse õppekavaga määratud õpitulemused. Õpilane tõendab oma kooliväliselt omandatud teadmisi ja oskusi kaks korda õppeaastas (jaanuar ja juuni) akrediteeritud keeltekoolist saadud rahvusvahelise keeletaseme tunnistusega.

ÕPPEKESKKONNA KUJUNDAMISE PÕHIMÕTTED

Kaarli Kool korraldab võõrkeeleõpet:

1. viisil, kus luuakse üksteist austav, vastastikku hooliv ja toetav, turvaline, kiusamis- ja vägivallavaba õppekeskkond, mis rajaneb usalduslikel suhetel, sõbralikkusel ja heatahtlikkusel ning kus märgatakse ja tunnustatakse kõiki õpilase pingutusi ja õpiedu;
2. ruumides, kus on loodud võimalused liikumiseks, õppemängudeks, paaris- ja rühmatöök;
3. ruumides, kus saab kasutada digitehnoloogiat, -keskkondi ja -materjale;
4. ruumides, kus õppimisele aitavad kaasa kõigile nähtavad ja kättesaadavad võõrkeeleõpet toetavad materjalid (nt pildid, posterid, mängud, võõrkeelsed raamatud, võõrkeelsed palved);
5. ruumides, kus värvivalik on rahulik ja soe ning lähtub kooli sümboolikast;
6. rühmades (vajadusel ja võimalusel tasemerühmades), mille suurus on alla 15 õpilase;

7. kasutades ka kooliväliseid võimalusi, nt muuseumid, näitused, teater, kino. Kooli asukoht Tallinna kesklinnas toetab koolivälist õppimist igati;
8. võimaldades ka muid kooliväliseid füüsiliste ja digiõppekeskondade võimalusi, nt õpilasvahetus, õppereisid, võõrkeelsete partnerorganisatsioonide korraldatud üritused, kohtumised õpitavat keelt emakeelena kõnelejatega, et rakendada õppimist toetavaid ja mitmekesistavaid õppevorme.

<p>ÕPPEAINE NIMETUS</p>	<p>A-VÕÕRKEEL SAKSA KEEL</p>
<p>ÕPPEAINE KIRJELDUS</p>	<p>Saksa keel on Kaarli Koolis A-võõrkeeleks lähtuvalt kooli eripärast - kristliku maailmavaate seosed Saksa kultuuriruumiga - ning arvestades kooli võimalusi ja erinevate keelte spetsiifikat. Saksa keele õpetamisel lähtutakse võõrkeelte ainevaldkonna kirjelduses toodud põhimõtetest.</p> <p>Saksa keel on enamikule Kaarli Kooli õpilastest esimene kokkupuude teise keele ja kultuuriga, mistõttu üks saksa keele õppe tähtsamaid ülesandeid on äratada juba 1. klassi õpilastes huvi teiste keelte ja kultuuride vastu ning tekitada võõrkeeleõppeks motivatsiooni. Saksa keele õppimisel saadud õpioskused aitavad omandada järgmisi võõrkeeli. Saksa keele õppimine alates 1. klassist võimaldab õpilastel edaspidi oma keeleoskust iseseisvalt edasi arendada, aga ka saksa keelt oma muude teadmiste ja oskuste arendamiseks kasutada, sh selles keeles õppida. Ka lubab suhteliselt suur saksa keele tundide arv ning Kaarli Kooli tihe ja sisuline koostöö oma saksakeelsete partnerorganisatsioonidega süveneda Saksa kultuuriruumi. Suhtlemine sõpruskoolide õpilastega ning sakslastest vabatahtlikega hoiab ja kasvatab samuti õpihuvi. Saksa keele õppes nagu põhikooli võõrkeeleõppes üldiselt keskendutakse kuuele temavaldkonnale: mina ja teised; kodu ja lähiümbrus; kodukoht Eesti; riigid ja nende kultuur;</p>

igapäevaelu, õppimine ja töö ning vaba aeg ja meedia. Nende käsitlemisel lähtutakse vastava kooliastme õpilaste keeleoskustasemest, kogemustest, huvidest ning vajadustest. Tundides pööratakse pidevalt tähelepanu sellele, et õpilane oleks aktiivselt kaasatud, rõhk on saksa keele kasutamisel, ka väljaspool keeletunde. Keeleteadmised ei ole eesmärk omaette, vaid vahend parema suhtlusoskuse omandamiseks. Tundides on oluline osa paaris- ja rühmatööl. Kaarli Kooli saksa keele tunnis suheldakse peamiselt saksa keeles, emakeelt kasutatakse vajaduse korral selgituste andmiseks. Õpe toimub rühmades (vajadusel ja võimalusel tasemerühmades), mille suurus on alla 15 õpilase. Kõigis kooliastmeis motiveeritakse õpilast ning kujundatakse temas positiivset hoiakut keeleõppesse. Eduelamuse saavutamiseks luuakse tundides positiivne õhkkond ja väärtustatakse õppija edusamme. Õppimist toetab kujundav hindamine, tunnustatakse ka õpitulemuste saavutamiseks tehtud jõupingutusi, iseseisvust ja loomingulisust, kokkulepetest kinnipidamist, koostööd ja teistega arvestamise oskust. Oluliseks peetakse õpioskuste arendamist, sealhulgas oskust seada endale õpieesmärke ja analüüsida oma õpitulemusi. Kaarli Kooli võõrkeeleõppes kaasatakse õpilane juba alates esimesest kooliastmest hindamisprotsessi nii oma töö hindamisel kui kaasõpilaste tagasisidestamisel. Õpilane analüüsib ja hindab koos õpetaja ja kaaslastega oma tegevusi ja seatud eesmärke, seab endale uued eesmärgid ning õpib valima ja rakendama tulemuse saavutamiseks vajalikke tegevusi. Enesehindamise oskuse arendamisel kasutatakse erinevaid töövõtteid (nt eesmärkide seadmine ja fikseerimine perioodi algul ning nende analüüs perioodi lõpus, perioodi või teema lõpus lühikokkuvõtted õpitust, vestlused, eneseanalüüsi lehed). Läbivate teemade käsitlemist, üldpädevuste arendamist ning valdkonnasisest ja -ülel toimuvat toetavad erinevad aine- ja klassideülelised tegevused ning õppetegevused väljaspool kooli (nt igal perioodil toimuvad koostöö- ja iseõppepäevad, ülekoolilised mälumängud, iga-aastane võõrkeelepäeva tähistamine, saksakeelsete maade kultuuri tutvustavad üritused, saksakeelsetest võistlustest ja viktoriinidest osavõtt, saksa keelt emakeelena kõnelevad külalised).

	<p>Tänu Kaarli Kooli koostööle Saksamaa Välismaise Koolihariduse Keskusega (ZfA) saab kool pakkuda õpilastele võimalust teha 4. ja 8. klassis rahvusvahelisi tasemetöid (Internationale Vergleichsarbeit IVA1 ja IVA2) ning 9. klassis rahvusvahelist B1-keeletaseme eksamit (DSDI).</p>
	<p>TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD</p>
<p>I KOOLIASTE</p>	<p>3. klassi lõpetaja saavutab A1-keeleoskustaseme.</p> <p>A1-keeleoskustaset iseloomustavad üldjoontes: lühikesed ja väga lihtsad tekstid, üksikud sõnad ja väljendid, räägitakse aeglaselt ja selgelt, õpitud teemal, arusaamist toetab pildimaterjal.</p> <p>A1-keeleoskustaseme saavutanu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. saab kuulates aru lühikestest lausetest ja lihtsatest igapäevastest väljenditest; reageerib adekvaatselt väga lihtsatele küsimustele ja juhistele; 2. räägib õpitud lauseid kasutades ning õpitud sõnadest ja väljenditest lühikesi lihtlauseid moodustades; 3. mõistab lugedes väga lihtsaid tekste fraashaaval, leides üles õpitud sõnad ja väljendid ning tuginedes neile; 4. kirjutab õpitud sõnu ja lauseid ning täidab õpitud sõnavara kasutades lihtsat lünkteksti; 5. kasutab esmaseid keeleõppestrateegiaid (kordamist, seostamist); 6. teab saksakeelsete maade põhiandmeid ja olulisemaid tähtpäevi; 7. tunneb ja järgib esmaseid viisakusnorme.

<p>II KOOLIASTE</p>	<p>6. klassi lõpetaja saavutab A2-keeleskustaseme.</p> <p>A2-keeleskustaset iseloomustavad üldjoontes: lühikesed lihtsad üksikud laused, sõnad ja väljendid; laiemad isiklikud ja igapäevased õpitud teemad; räägitakse aeglaselt ja selgelt, lihtne sotsiaalne suhtlus.</p> <p>A2-keeleskustaseme saavutanu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. saab kuulates aru lausetest ja sageli kasutatavatest väljenditest ning tuleb toime igapäevases suhtluses, kui vestluskaaslane räägib aeglaselt; 2. osaleb suulises suhtluses igapäevastel teemadel ja olmeolukordades, kasutades põhiliselt lihtlauseid; 3. mõistab lugedes lühikese ja lihtsa teksti põhiideed ja -sõnumit ning olulist teavet selles; 4. kirjutab lühikesi ja lihtsaid, peamiselt lihtlausest koosnevaid tekste; 5. kasutab õpetaja juhendamisel erinevaid keeleõppestrateegiaid ja keeleõppe abivahendeid (tõlkesõnaraamatut, internetti); 6. teab saksakeelsete maade kultuuride põhijooni; 7. teadvustab saksakeelsete maade ja Eesti suhtlustavade sarnasusi ja erinevusi ning arvestab neid suhtluses.
<p>III KOOLIASTE</p>	<p>9. klassi lõpetaja saavutab B1-keeleskustaseme.</p> <p>B1-keeleskustaset iseloomustavad üldjoontes: selge kirjakeel, lühikesed lood, faktiteadmised; tuttavad igapäevased (ja lihtsamad abstraktsed) teemad, isiklik arvamus; igapäevakeeles hakkamasaamine.</p> <p>B1-keeleskustaseme saavutanu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. saab kuulates aru erinevat tüüpi autentsete tekstide põhisisust ja tuleb igapäevases suhtluses enamasti toime;

	<ol style="list-style-type: none"> 2. osaleb ettevalmistuseta suulises suhtluses, kui kõneaine on tuttav; väljendab mõtteid võrdlemisi ladusalt, kuid üldsõnaliselt; 3. mõistab lugedes igapäevaelu käsitlevaid faktipõhiseid ja lihtsaid kirjanduslikke tekste; 4. kirjutab konkreetset infot, arvamusi ja tundeid sisaldavaid lihtsaid seotud tekste; 5. kasutab endale sobivaid keeleõppestrateegiaid ja keeleõppe abivahendeid (tõlkesõnaraamatut, internetti); 6. kasutab saksa keelt, et tarbida kultuuri (kirjandust, muusikat, filmikunsti, meediat) ja leida vajalikku teavet; 7. käitub erinevates olukordades saksakeelsete maade kultuuri suhtlustavasid järgides. 				
1.klass	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">ÕPITULEMUSED</th> <th style="width: 50%;">ÕPPESISU</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <p>1.klassi lõpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. mõistab üksikuid sõnu, kui räägitakse õpitud teemal aeglaselt ja selgelt; 2. mõistab ja järgib selgelt ja aeglaselt antud väga lihtsaid juhiseid; 3. mõistab väga lihtsaid küsimusi; 4. mõistab ja kasutab väga lihtsaid viisakusväljendeid; 5. moodustab näidise järgi väga lihtsaid lauseid enda kohta, kasutades õpitud sõnu ja väljendeid; 6. esitab koos kaaslastega õpitud luuletusi ja laule; </td> <td> <p><u>TEEMAVALDKONNAD</u></p> <p>MINA JA TEISED Enesetutvustus (nimi, vanus, elukoht jmt), lihtsad viisakusväljendid kaaslastega suhtlemisel.</p> <p>KODU JA LÄHIÜMBRUS Pereliikmed (nimi, vanus), elukoha ning kodu ja koduümbrusega seotud sõnavara (riik, linn, maja, aed, kodu- ja metsloomad jmt).</p> <p>KODUKOHT EESTI Eesti riigi nimi ja pealinn, aastaegade nimetused.</p> <p>RIIGID JA NENDE KULTUUR Saksakeelsete riikide nimetused saksa keeles, nende pealinnad; tuntumad tähtpäevad saksakeelsetes maades (nt 1.</p> </td> </tr> </tbody> </table>	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU	<p>1.klassi lõpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. mõistab üksikuid sõnu, kui räägitakse õpitud teemal aeglaselt ja selgelt; 2. mõistab ja järgib selgelt ja aeglaselt antud väga lihtsaid juhiseid; 3. mõistab väga lihtsaid küsimusi; 4. mõistab ja kasutab väga lihtsaid viisakusväljendeid; 5. moodustab näidise järgi väga lihtsaid lauseid enda kohta, kasutades õpitud sõnu ja väljendeid; 6. esitab koos kaaslastega õpitud luuletusi ja laule; 	<p><u>TEEMAVALDKONNAD</u></p> <p>MINA JA TEISED Enesetutvustus (nimi, vanus, elukoht jmt), lihtsad viisakusväljendid kaaslastega suhtlemisel.</p> <p>KODU JA LÄHIÜMBRUS Pereliikmed (nimi, vanus), elukoha ning kodu ja koduümbrusega seotud sõnavara (riik, linn, maja, aed, kodu- ja metsloomad jmt).</p> <p>KODUKOHT EESTI Eesti riigi nimi ja pealinn, aastaegade nimetused.</p> <p>RIIGID JA NENDE KULTUUR Saksakeelsete riikide nimetused saksa keeles, nende pealinnad; tuntumad tähtpäevad saksakeelsetes maades (nt 1.</p>
ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU				
<p>1.klassi lõpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. mõistab üksikuid sõnu, kui räägitakse õpitud teemal aeglaselt ja selgelt; 2. mõistab ja järgib selgelt ja aeglaselt antud väga lihtsaid juhiseid; 3. mõistab väga lihtsaid küsimusi; 4. mõistab ja kasutab väga lihtsaid viisakusväljendeid; 5. moodustab näidise järgi väga lihtsaid lauseid enda kohta, kasutades õpitud sõnu ja väljendeid; 6. esitab koos kaaslastega õpitud luuletusi ja laule; 	<p><u>TEEMAVALDKONNAD</u></p> <p>MINA JA TEISED Enesetutvustus (nimi, vanus, elukoht jmt), lihtsad viisakusväljendid kaaslastega suhtlemisel.</p> <p>KODU JA LÄHIÜMBRUS Pereliikmed (nimi, vanus), elukoha ning kodu ja koduümbrusega seotud sõnavara (riik, linn, maja, aed, kodu- ja metsloomad jmt).</p> <p>KODUKOHT EESTI Eesti riigi nimi ja pealinn, aastaegade nimetused.</p> <p>RIIGID JA NENDE KULTUUR Saksakeelsete riikide nimetused saksa keeles, nende pealinnad; tuntumad tähtpäevad saksakeelsetes maades (nt 1.</p>				

	<p>7. hääldab õigesti õpitud sõnu.</p>	<p>koolipäev, mardipäev, advendiaeg, jõulud, vastlad ja ülestõusmispühad) ning nendega seotud tavad; saksa ja eesti keele seosed (laensõnad jmt).</p> <p>IGAPÄEVAELU. ÕPPIMINE JA TÖÖ NING VABA AEG</p> <p>Esemed kodus ja koolis, toit, riietus, sõiduvahendid, sünnipäev, arvud 1-12, eelistused (mängud, lemmiktoit, -värv, -tegevus või -spordiala jmt).</p> <p>MEEDIA</p> <p>Saksakeelne meediasisu: multifilmid, keeleõppevideod.</p> <p><u>ÕPPETEGEVUSED</u></p> <p>1. klassis vahelduvad teemade käsitlemisel riimi-, rütmi- ja tähelepanumängud, laulud, dramatiseeringud ning lühilood, palju kasutatakse pildimaterjali, samuti lühikesi keeleõppeks mõeldud multafilme (nt sari “Deutsch mit Socke”). Õpetaja loob kõiki teemasid tutvustava käpiknuku abil rõõmsa ja sundimatu õhkkonna, kus õpilane tunneb end turvaliselt ja mugavalt ning õpib kõigi meeltega. Õpilast õpetatakse aktiivselt kuulama, eristama üksikuid sõnu, sõnagruppe, lauseid ja seoseid nende vahel. Mängitakse tähelepanelikku kuulamist nõudvaid mängu (nt „Bingo“). Samuti kuulatakse pikemaid liigutuste ja piltidega illustreeritud jutukesi.</p>
--	--	--

		<p>Käpiknukk annab lihtsaid saksakeelseid töö- ja tegutsemisjuhiseid ja suunab sõnu ning fraase õige hääldusega järgi kordama. Esimeste võõrkeelsete väljenditeni jõudmine võtab õpilastel erinevalt aega, seetõttu õpetatakse esialgu väljenditest arusaamist, sellest mitteverbaalselt märku andmist ja vastavalt tegutsemist (nt käetõstmine, püstitõusmine, esemele või pildile osutamine). Laulude ja salmide abil õpitakse uusi sõnu ja väljendeid mõtestatud ja õiges kontekstis, samuti harjutakse õige intonatsiooni, häälduse ja kõnetempoga. Vastavalt õpilaste arengule jõutakse erinevates variatsioonides ja korduvalt kuulnud sõnade ja lausekonstruktsioonide kasutamiseni kaasa lauldes ja luuletusi esitades, väga lihtsatele küsimustele vastates, samuti paaris- ja rühmatööna läbi viidavates mängudes ja väga lihtsates oma tööde esitlustes. Motivaatoriks on seesama käpiknukk, kes kõneleb ja mõistab ainult saksa keelt, soov temaga suhelda motiveerib õpilast ka kõnelema. Koos käpiknukuga harjutatakse tunni alguses ja lõpus korrektselt tervitus- ja hüvastijätuväljendeid kasutama. Vastavalt aastarütmile kuuluvad tundide juurde tuntumate tähtpäevade ja nendega seotud kommete tutvustused.</p>
--	--	--

		<p>Läbivate teemade käsitlemist, üldpädevuste arendamist ning lõimingu toetavad mh ka erinevad valdkondade- ja klassideülelised tegevused ning õppetegevused väljaspool kooli. Kaarli Koolis on tavaks saanud, et 1. klass käib igal aastal omavalmistatud laternatega ja mardilaulu saatel tutvustamas oma sõprusrühmale Kaarli Kooli lasteaias mardikombeid Saksamaal. 1. klassi traditsiooniks on ka 100 päeva pidu, kus vanematele esinetakse kindlasti mõne saksakeelse muusikalise etteastega. Tavaks on saanud 1. kooliastme koostööpäevad ning kooli ühisest aasta teemast lähtuvad mälumängud (nt kooli sünnipäeva mälumängud), kus on küsimusi ka saksa kultuurist ja keelest. Samuti võtavad 1. klassi õpilased alati osa iga-aastasest võõrkeelepäeva tähistamisest. 1. klassis alustatakse kirjavahetust sõpruskooliga Stuttgartis. 1. klassi õpilased on käinud ka lauluvõistlusel Lautstark.</p>
2.klass	<p>ÕPITULEMUSED</p> <p>2.klassi lõpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> mõistab üksikuid sõnu ja väljendeid, kui räägitakse õpitud teemal aeglaselt ja selgelt; 	<p>ÕPPESISU</p> <p><u>TEEMAVALDKONNAD</u></p> <p>MINA JA TEISED</p> <p>Oma suhtumise, soovide ja kohustuste väljendamine. Oma tegevuste väga lihtne kirjeldamine.</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 2. mõistab ja järgib selgelt ja aeglaselt antud juhiseid; 3. mõistab ja vastab adekvaatselt väga lihtsatele õpitud küsimustele; 4. mõistab tuttavate sõnadega kirjutatud ja piltidega illustreeritud jutukest; 5. mõistab kaardi või e-kirjaga saadetud lühikesi konkreetseid sõnumeid õpitud teemadel; 6. moodustab näidise järgi lihtsaid lauseid enda, oma lähiümbruse, tegevuste ja eelistuste kohta, kasutades õpitud sõnu ja väljendeid; 7. täidab lühikest ja lihtsat ankeeti isikuandmetega; 8. hääldab õigesti õpitud sõnu ja fraase; 9. on tutvunud tähestikuga ning teab saksa ja eesti tähestiku sarnasusi ja erinevusi. 	<p>KODU JA LÄHIÜMBRUS Pereliikmete ja sõprade kirjeldamine (nimi, vanus, sugu, elukoht, välimus ja iseloomuomadused mõne lihtsa omadussõnaga), kodu asukoha lühikirjeldus (riik, linn, mõni iseloomustav omadussõna jmt).</p> <p>KODUKOHT EESTI Eesti sümbolid, rahvus ja keel; aastaaegu kirjeldavad lihtsad sõnad (külm, soe, päike, lumi, vihm, tuul jmt); rahva- ja kirikukalendri tähtpäevad Eestis ja nende võrdlus saksakeelsete riikide omadega.</p> <p>RIIGID JA NENDE KULTUUR Saksakeelsete riikide sümbolid, keel ja asend kaardil; tuntud isikud, maamärgid, tooted saksakeelsetes maades; kirikupühad saksakeelsetes maades ja saksakeelsed lastepalved.</p> <p>IGAPÄEVAELU. ÕPPIMINE JA TÖÖ NING VABA AEG Kooli lühike kirjeldus ja iseloomustus, tavalisemad tegevused kodus ja koolis ning nende tegevustega seotud esemed, õppeained; nädalapäevad; kellaajad; arvud 1-20; hovid.</p> <p>MEEDIA Saksakeelne meediasisu: lühifilmid, keeleõppekeskkonnad.</p>
--	---	---

ÕPPEGEVUSED

2. klassis on endiselt on suur rõhk kuulamisel, riimil, rütmil, lauludel. Õpetaja suhtleb ja annab juhiseid peamiselt saksa keeles. Aktiivselt tegeletakse suulise eneseväljendusega (nt lihtsad küsimused, enesetutvustus, dialoogide moodustamine õpitud väljendite piires). 2. klassis tutvutakse tähestikuga ning alustatakse ka lugemise ja kirjutamisega. Oluline osa on häälega lugemisel, sealjuures pööratakse süvendatult tähelepanu õigele hääldusele. Harjutatakse lihtsate, piltidega illustreeritud tekstide mõistmist ning neist info leidmist (nt tuttavate sõnade otsimine, kirjutatud sõnade ja esemete ühendamine). Harjutatakse ära kirja ja mudeli järgi kirjutamist (nt lünkharjutused, tervituskaardid ja lühisõnumid, väga lihtsad ankeedid enese kohta). Tehakse ka lühikesi kirjalikke kontrollharjutusi suulises kasutuses sagedamini ette tulevate ja kodus korratud sõnade õigekirja omandamiseks. Taoliste ülesannete abil harjutatakse ka toetavas õhkkonnas oma ja kaaslaste vigade korrigeerimist ning tööle hinnangu andmist, ka vigade paranduste kirjutamist, kujuneb arusaam, et vead on normaalne keeleõppe osa ja neist saab õppida. Keele grammatilise struktuuriga tutvutakse endiselt peamiselt lausete ja aktiivse kuulamise ning suhtlemise kontekstis.

		<p>Suurem rõhk on grupi- ja paaris tööol (nt dialoogide moodustamine ja ette kandmine, väga lihtsad lühidramatiseeringud). Kordamiseks, sõnavara kinnistamiseks ning samas ka digipädevuse arendamiseks on õpilastel võimalik kasutada õpetaja koostatud materjale internetis (nt Quizlet). Vastavalt aastarütmile kuuluvad tundide juurde tuntumate tähtpäevade ja nendega seotud kommete tutvustused.</p> <p>Läbivate teemade käsitlemist, üldpädevuste arendamist ning lõimingut toetavad mh ka erinevad valdkondade- ja klassideüleused tegevused ning õppetegevused väljaspool kooli. 2. klassi õpilased osalevad saksakeelsete maade kultuuri tutvustavatel üritustel (nt koostöös Goethe Instituudiga) ning suhtlevad oma oskuste piires tunde küllastavate saksa keelt emakeelena rääkivate inimestega (nt vabatahtlikud noored Saksamaalt programmi Kulturweit Freiwilligendienst raames). Ka 2. klass võtab osa 1. kooliastme koostööpäevadest ning kooli ühisest aasta teemast lähtuvatest mälumängudest. Samuti võtavad 2. klassi õpilased alati osa ka iga-aastasest võõrkeelepäeva tähistamisest. Aeg-ajalt kuuluvad tundide juurde ka peamiselt</p>
--	--	--

		<p>eestikeelsed reisimist, mitmekeelsust ja -kultuurilisust puudutavad arutelud (nt oma reisikogemuse, mitmekeelsest perest pärit kaasõpilaste kogemuste põhjal). 2. klassis jätkub kirjavahetus sõpruskooliga Stuttgartis. 2. klassi õpilased on esinenud saksakeelsete jõululauludega kooli jõulujumalateenistusel ning võtnud osa lauluvõistlusest Lautstark.</p>
3.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	<p>3.klassi lõpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. mõistab ja järgib selgelt ja aeglaselt antud juhiseid, sh tööjuhiseid; 2. mõistab konkreetset teavet (nt kohta ja aega) õpitud teemal salvestatud sõnumites, kui sõnumid esitatakse aeglaselt ja selgelt; 3. mõistab konkreetset teavet tuttavate sõnadega kirjutatud ja piltidega illustreeritud lihtsas teabematerjalis; 4. moodustab lihtsaid lauseid enda ja oma lähiümbruse kohta, kasutades õpitud sõnu ja väljendeid; 	<p><u>TEEMAVALDKONNAD</u></p> <p>MINA JA TEISED Oma meeldimiste ja mittemeeldimiste, tugevuste ja nõrkuste ning harjumuste kirjeldamine.</p> <p>KODU JA LÄHIÜMBRUS Kodu kirjeldus (toad, mööbel, kodu ümbrus, aadress), lemmikloomad, suhtlemine sõpradega.</p> <p>KODUKOHT EESTI Eesti ja tema naaberriigid, Eesti ajalooline seotus Saksamaaga, ilm Eestis erinevatel aastaegadel.</p> <p>RIIGID JA NENDE KULTUUR</p>

	<p>5. küsib ja vastab küsimustele enda, oma lähiümbruse ja igapäevategevuste kohta, kasutades õpitud väljendeid ja lühilauseid;</p> <p>6. väljendab oma eelistusi, meeldimist ja mittemeeldimist, kasutades õpitud sõnu ja väljendeid;</p> <p>7. kirjutab lühikesi väga lihtsaid tekstisõnumeid, milles edastab infot või esitab küsimusi;</p> <p>8. hääldab kõneldes ja lugedes õigesti õpitud sõnu ning kasutab tuttavate sõnade ja fraaside hääldamisel enamasti õiget rõhku.</p>	<p>Eakaaslaste igapäevaelu saksakeelsetes maades, saksakeelsed lasteraamatud ja ajakirjad, olulised sündmused Saksamaa ajaloos (nt Berliini müür jmt).</p> <p>IGAPÄEVAELU. ÕPPIMINE JA TÖÖ NING VABA AEG</p> <p>Reisimine, puhkuseplaanid; toit ja jook; sisseostud; ametid.</p> <p>MEEDIA</p> <p>Suhtlemine meedias, keeleõppe rakendused.</p> <p><u>ÕPPETEGEVUSED</u></p> <p>3. klassis keskendutakse aktiivsele keelekasutusele, milleks motiveerivad erinevad mängud ja teemakohased lühidramatiseeringud, mitmekesised töölehed ja pildimaterjal, lasteajakirjad, muusika (nt laulusõnade abil erinevate ülesannete lahendamine) ja lühifilmid, suhtlemine sõpruskooli kirjasõpradega, keeleõpperakendused. Palju tegeletakse lugemise (nt kirjutatud sõna ja pildi kokkuviimine, häälega lugemine, iseseisva lugemise koduülesanded lisaks õpikule) ning ka kirjutamisega seotud tegevustega (nt ristsõnad, lünktekstid, isikuandmete ankeedid, sõnumid ja kirjad sõpruskooli õpilastele, suuliselt õpitud sõnavara õigekirja kinnistamine lühitestide abil).</p> <p>Endiselt tehakse koostööskuse kujundamiseks grupi- ja</p>
--	--	---

		<p>paaristööd. Kordamiseks ja sõnavara kinnistamiseks ning ka digipädevuse arendamiseks on õpilastel endiselt võimalik kasutada õpetaja koostatud materjale internetis (nt Quizlet), õpilastele tutvustatakse keeleõpperakendusi (nt Duolingo). Õpetaja suhtleb ning annab juhiseid peamiselt saksa keeles. Läbivate teemade käsitlemist, üldpädevuste arendamist ning lõimingut toetavad mh ka erinevad valdkondade- ja klassideülesed tegevused ning õppetegevused väljaspool kooli. Ka 3. klassi õpilased osalevad saksakeelsete maade kultuuri tutvustavatel üritustel (nt koostöös Goethe Instituudiga) ning suhtlevad tunde külastavate saksa keelt emakeelena rääkivate inimestega (nt vabatahtlikud noored Saksamaalt programmi Kulturweit Freiwilligendienst raames). 3. klassis jätkub kirjavahetus sõpruskooliga Stuttgartis. Osa on võetud viktoriinist "Saksa keel on cool". Aeg-ajalt kuuluvad tundide juurde ka peamiselt eestikeelsed reisimist, mitmekeelsust ja -kultuurilisust puudutavad arutelud (nt oma reisikogemuse, mitmekeelsest perest pärit kaasõpilaste kogemuste põhjal). Ka 3. klass võtab osa 1. kooliastme koostööpäevadest ning kooli ühisest aasta teemast lähtuvatest mälumängudest. Samuti võtavad 3. klassi õpilased alati osa iga-aastasest võõrkeelepäeva tähistamisest.</p>
--	--	--

		3. klassi õpilased on esinenud saksakeelsete jõululauludega kooli jõulujumalateenistusel ning võtnud osa lauluvõistlusest Lautstark.
4.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	<p>4.klassi lõpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. mõistab üldjoontes lühikest lihtsat igapäevasuhtlust, kui kõneldakse aeglaselt ja selgelt; 2. mõistab lühikeste, lihtsate ja selgete sõnumite või teadaannete põhisisu; 3. kirjeldab lihtsate lausetega ennast, oma perekonda, teisi inimesi, kohti ja asju; 4. esitab lihtsat eelnevalt ettevalmistatud ja pähe õpitud teksti; 5. mõistab igapäevaseid lihtsaid silte ja teateid avalikes kohtades; 6. mõistab lihtsaid tekste, isiklikke e-kirju või postitusi, kui teema on tuttav; 7. kirjutab lühikesi lihtsaid teateid, e-kirju ja tekstisõnumeid, kui teema on tuttav; 	<p><u>TEEMAVALDKONNAD</u></p> <p>MINA JA TEISED Minu eelistused ja soovid, isikuandmed, minu enesetunne ja meeleolu, isikute kirjeldamine ja iseloomustamine.</p> <p>KODU JA LÄHIÜMBRUS Tööd ja ülesanded kodus, hooned kodukohas.</p> <p>KODUKOHT EESTI Eestlaste hobid, kuulsad ehitised Eesti linnades ja maal.</p> <p>RIIGID JA NENDE KULTUUR Eesti naaberriigid, eakaaslased saksakeelsetest maadest, kuulsused ja tuntud paigad saksakeelsetes maades, adapteeritud lastekirjandus, saksakeelsed palved.</p> <p>IGAPÄEVAELU. ÕPPIMINE JA TÖÖ NING VABA AEG Söök ja jook eri maades, poeskäik, kellaajad, tunniplaan, hinded, mõõtühikud. Reisimine ja puhkus, ilm eri maades, ilmakaared, sõbrad teistest maadest.</p>

	<p>8. hääldab kõneldes ja lugedes õigesti õpitud sõnu ning kasutab tuttavate sõnade ja fraaside hääldamisel õiget rõhku.</p>	<p>MEEDIA Suhtlemine meedias, keeleõppe rakendused. Uudised, tehnika täna ja varem.</p> <p><u>ÕPPETEGEVUSED</u></p> <p>4. klassis keskendutakse võõrkeeles suhtlemisele, suurendades suulise suhtluse kõrval järk-järgult kirjalike tööde mahtu. Kuulamis- ja rääkimisoskuse kõrval muutuvad üha tähtsamaks ka lugemis- ja kirjutamisoskus, sh õigekirjaoskuse süstemaatiline arendamine. Jätkub põhisõnavara laiendamine õppesisu, õpetaja suuliste korralduste ja juba keerukamate kirjalike tööjuhiste kaudu. Õpetaja räägib tundides valdavalt saksa keeles. Õpilasi juhitakse iseseisvalt lugema ning õpetaja suunamisel arendatakse õpilase teksti mõistmise oskust läbi suulise kõne ja eakohaste lühitekstide. Õpetaja suunamisel tutvub õpilane saksa keeles ilmunud eakohase lugemisvaraga tuttavatel teemadel (nt lisaks õpikutekstidele kooli periooditeemadega seotud lisatekstitid, adapteeritud muinasjutud, lasteajakirjad). Vaadatakse ka eakohaseid saksakeelseid lühifilme ja kuulatakse eakohast muusikat (nt Deutsch mit Socke, München Supercrew) ja lahendatakse ülesandeid filmide põhjal erinevate osaoskuste arendamiseks. Internetipõhine</p>
--	--	--

		<p>õppekeskkond Quizlet aitab õpilastel õpitavate sõnade õigekirja harjutada. Õppekeskkond Naturalreaders pakub õpilastele võimalust harjutada hääldust saksa keelt emakeelena rääkiva tehisintellekti abiga. Samuti võimaldab õppeplatvorm Wordwall õpitud kinnistada online-harjutuste abiga. Nii õppekeskkond Quizlet, Wordwall kui ka Naturalreaders arendavad samas ka digipädevust.</p> <p>Läbivate teemade käsitlemist, üldpädevuste arendamist ning lõimingut toetavad mh ka erinevad valdkondade- ja klassideülesed tegevused ning õppetegevused väljaspool kooli. 4. klassi õpilased jätkavad 1. klassis alustatud suhtlemist sõpruskooli kirjasõpradega Saksamaal, kirjutades lühikesi e-kirju ning pühadekaarte. Ka 4. klassi õpilased osalevad saksakeelsete maade kultuuri tutvustavatel üritustel (nt koostöös Goethe Instituudiga) ning suhtlevad tunde küllastavate saksa keelt emakeelena rääkivate inimestega (nt vabatahtlikud noored Saksamaalt programmi Kulturweit Freiwilligendienst raames). Kevadeti toimuva ürituse “Saksa kevad” raames vaadatakse eakohaseid filme, et tutvuda Saksa kultuuriga. Osa on võetud viktoriinist “Saksa keel on cool” ning jõulude ajal EDLV poolt pakutavast jõuluviktoriinist.</p>
--	--	--

		<p>Aeg-ajalt kuuluvad tundide juurde ka peamiselt eestikeelsed reisimist, mitmekeelsust ja -kultuurilisust puudutavad arutelud (nt oma reisikogemuse, mitmekeelsest perest pärit kaasõpilaste kogemuste põhjal). 4. klass võtab osa II kooliastme koostööpäevadest ning kooli ühisest aasta teemast lähtuvatest mälumängudest. Samuti võtavad 4. klassi õpilased alati osa iga-aastasest võõrkeelepäeva tähistamisest. 4. klassi õpilased on võtnud osa lauluvõistlusest Lautstark. 4. klassi lõpus teevad õpilased tasemetesti Internationale Vergleichsarbeit I ja saavad selle kohta ka ametliku dokumendi igas osakuses saavutatud keeleoskuse kohta.</p>
5.klass	<p>ÕPITULEMUSED</p> <p>5.klassi lõpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. mõistab lühikest lihtsat igapäevasuhtlust, kui kõneldakse aeglaselt ja selgelt; 2. mõistab lühikeste lihtsate ja selgete sõnumite või teadaannete põhisisu; 3. mõistab väga lihtsat selge ülesehitusega ettekannet või esitlust tuttavatel teemal, kui seda illustreeritakse slaidide, konkreetsete näidete 	<p>ÕPPESISU</p> <p><u>TEEMAVALDKONNAD</u></p> <p>MINA JA TEISED Suhted lähedaste ja sõpradega, viisakas suhtlemine eri olukordades ja keskkondades.</p> <p>KODU JA LÄHIÜMBRUS Kodu ja oma asukoha kirjeldamine.</p> <p>KODUKOHT EESTI Arvuti ja interneti tähtsus eestlaste elus.</p> <p>RIIGID JA NENDE KULTUUR</p>

	<p>või diagrammidega ja kõneldakse aeglaselt, selgelt ning vajaduse korral korrates;</p> <p>4. räägib lihtsate lausetega oma huvidest ja eelistustest ning varem toimunud ja tulevastest tegevustest;</p> <p>5. mõistab igapäevaseid silte ja teateid avalikes kohtades;</p> <p>6. leiab lühikestest tarbetekstidest teatud harjumuspärasest teavet;</p> <p>7. mõistab olulist teavet lühiuudises;</p> <p>8. kirjutab lihtsaid tekste tuttavatel teemal, väljendades oma muljeid ja arvamusi;</p> <p>9. hääldab kõneldes ja lugedes õigesti õpitud sõnu ning kasutab enamasti hääldamisel õiget rõhku.</p>	<p>Peotraditsioonid saksakeelsetes maades, erinevad kultuurid: sarnasused ja erinevused, vaimulikud põhimõisted.</p> <p>IGAPÄEVAELU. ÕPPIMINE JA TÖÖ NING VABA AEG</p> <p>Kooliruumid, peod, peotoidud, kokandus, suhtlemine sõpradega.</p> <p>MEEDIA</p> <p>Suhtlemine meedias, keeleõppe rakendused. Arvuti ja internet koolis.</p> <p><u>ÕPPETEGEVUSED</u></p> <p>5. klassis toetab õpetaja õpilaste võõrkeeles suhtlemist, nii suuliselt kui kirjalikult. Kuulamis- ja rääkimisoskuse kõrval pööratakse järjest rohkem tähelepanu lugemis- ja kirjutamisoskusele, jätkuvalt tegeletakse õigekirjaoskuse ja ka loovuse arendamisega. Põhisõnavara laieneb õppesisu, õpetaja sõnavara ja keelekasutusele innustavate tööülesannete (dialoogide koostamine ja esitamine, lühinäidendid, intervjuud) kaudu. Jätub iseseisva lugemisoskuse arendamine, õpilast suunatakse üha enam lugema eri liiki eakohaseid tekste (Kaarli Kooli periooditeemadega ning läbivate teemadega seotud lisatekstd, lihtsad tarbetekstd). Tundides vaadatakse ka eakohaseid saksakeelseid filme ja</p>
--	--	---

		<p>telesarju (nt Schloss Einstein) ja lahendatakse nende põhjal erinevaid kuulamisoskust eeldavaid ülesandeid. Käsitletavaid teemasid avatakse ka nt slaidiesitluste kaudu.</p> <p>Jätkub teksti mõistmise oskuse arendamine nii õpetaja kui kaaslase abiga. Õpikutekstide aga ka nt kuulutuste, lihtsate kasutusjuhendite, retseptide, ka väga lühikeste uudiste abil suunatakse õpilasi tekstist vajalikku infot leidma.</p> <p>Rühmatöodes ja mängudes suureneb saksa keele osakaal. Omavahelist suhtlust rühmas suunab õpetaja saksa keelele. Eelkõige mängudes, aga ka suuliste dialogide koostamisel, piltide või nt oma huvide ja tegevuste kirjeldamisel, küsimuste esitamisel ja neile vastamisel suunatakse õpilasi vähehaaval päheõpitud mallidest loobuma ning lähenema tegevusele loovalt. Kirjutamisoskuse arendamisel kasutatakse veel etteantud moodustusmalle, kuid õpilasi suunatakse ka siin tuttavatel temadel juba loovamalt kirjutama, mallidest eemalduma. Korrektset kirjutamist harjutatakse endiselt ka etteütluste ja sõnadetestide abil, siin on ikka abiks ka internetipõhine õppekeskkond Quizlet. Õppekeskkond Naturalreaders pakub õpilastele võimalust harjutada hääldust saksa keelt emakeelena rääkiva tehisintellekti abiga. Samuti võimaldab õppeplatvorm Wordwall õpitut kinnistada</p>
--	--	---

		<p>erinevate online-harjutuste abiga. Nii õppekeskkond Quizlet, Wordwall kui ka Naturalreaders arendavad samas ka digipädevust.</p> <p>Läbivate teemade käsitlemist, üldpädevuste arendamist ning lõimingut toetavad mh ka erinevad valdkondade- ja klassideülesed tegevused ning õppetegevused väljaspool kooli. 5. klass võtab osa iga-aastastest Kaarli Kooli ühisest aasta teemast lähtuvatest mälumängudest (nt kooli sünnipäeva mälumängud), kus on muuhulgas küsimusi saksa keelest, kultuurist ja ühiskonnast. Õpilased osalevad ka „maastikumängu“ vormis viktoriinidel ning tutvuvad baltisaksa kultuuripärandiga Tallinna vanalinnas. Ka 5. klassis on õpilastel võimalus osa võtta üle-eestilisest saksakeelsete lastelaulude võistlusest Lautstark.</p>
6.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	<p>6.klassi lõpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. mõistab lihtsat igapäevasuhtlust, kui kõneldakse aeglaselt ja selgelt; 2. mõistab lihtsat selge ülesehitusega ettekannet või esitlust tuttavatel teemal, kui seda 	<p><u>TEEMAVALDKONNAD</u></p> <p>MINA JA TEISED</p> <p>Head suhted eakaaslaste ja täiskasvanutega. Emotsioonide ja meeleolu väljendamine, arvamuse avaldamine ja põhjendamine.</p>

	<p>illustreeritakse slaidide, konkreetsete näidete või diagrammidega ja kõneldakse aeglaselt, selgelt;</p> <p>3. osaleb lihtsas igapäevasuhtluses, kui see seisneb otseses infovahetuses tuttavatel teemal;</p> <p>4. kirjutab erinevaid lihtsaid tekste tuttavatel teemal;</p> <p>5. ühendab lauseid enamkasutatavate sidesõnadega;</p> <p>6. kasutab prosoodilisi vahendeid (rõhku, intonatsiooni, rütmi) võrdlemisi hästi tuttavate igapäevaste sõnade ja fraaside hääldamisel.</p>	<p>KODU JA LÄHIÜMBRUS Minu lemmikpaigad, looduses käitumine.</p> <p>KODUKOHT EESTI Lemmikkohad Eestis, ilmateated, ilmastikunähtused.</p> <p>RIIGID JA NENDE KULTUUR Noortemuusika saksakeelsetes maades, loodus ja kaunid paigad saksakeelsetes maades, vaimulikud suurkujud.</p> <p>IGAPÄEVAELU. ÕPPIMINE JA TÖÖ NING VABA AEG Tulevikuplaanid, loodushoid, väljas söömas käimine, mood.</p> <p>MEEDIA Internetis suhtlemine, internetiturvalisus.</p> <p><u>ÕPPETEGEVUSED</u> 6. klassis toetab õpetaja õpilaste võõrkeeles suhtlemist nii suulises kui kirjalikus vormis. Kuulamis- ja rääkimisoskuse kõrval pööratakse võrdselt tähelepanu ka lugemis- ja kirjutamisoskusele, jätkuvalt tegeldakse õigekirjaoskuse ja loovuse süstemaatilise arendamisega. Õpilast suunatakse iseseisvalt otsima ja lugema teavet teda huvitavas valdkonnas ning seda kaaslastega jagama (nt internetis loetud lühitekstide ümberjutustused või lihtsate ettekannete lühikokkuvõtted). Veebipõhistes keskkondades (nt Padlet) rühmaülesandeid</p>
--	--	---

		<p>lahendades toetatakse õpilaste koostööskust. Erinevates rühmatöödes ja mängudes kasutatakse üha vähem etteantud lausemudeleid, suureneb õpilaste loomingulisus ning töökeeleks on valdavalt õpitav keel. Suulises suhtluses suunatakse õpilast avaldama oma arvamust ning seda põhjendama. Suulist kõnet kasutatakse klassikaaslastega, õpetajaga, võimalusel saksa keelt emakeelena rääkijaga väljastpoolt kooli. Kirjutamisoskuse arendamisel pööratakse üha enam tähelepanu õpilase loovuse arendamisele (nt mõistekaardid, luuletused). Seotud tekstid on valdavalt lühikesed kirjeldavad jutukesed, mille koostamisel võib abiks olla paber- või internetisõnastik. Jätkuvalt tehakse ka sõnadeteste ja etteütusi. Sageli emakeelsetes vestlustes arutletakse, kuidas saksakeelses kultuuriruumis ja keskkonnas suhelda ning käituda.</p> <p>Läbivate temade käsitlemist, üldpädevuste arendamist ning lõimingut toetavad mh ka erinevad valdkondade- ja klassideülelised tegevused ning õppetegevused väljaspool kooli. Ka 6. klass võtab osa iga-aastastest Kaarli Kooli ühisest aasta temast lähtuvatest mälumängudest (nt kooli sünnipäeva mälumängud), kus on muuhulgas küsimusi saksa keelest, kultuurist ja ühiskonnast. Õpilased osalevad ka</p>
--	--	--

		„maastikumängu“ vormis viktoriinidel ning tutvuvad baltisaksa kultuuripärandiga Tallinna vanalinnas. Ka 6. klassis on õpilastel võimalus osa võtta üle-eestilisest saksakeelsete lastelaulude võistlusest Lautstark.
7.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	<p>7. klassi lõpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. mõistab olulist teavet autentsetes igapäevaelu tekstis; 2. järgib üksikasjalikke juhtnööre, kui teema on tuttav; 3. toob esile tähtsamad sündmused selge ülesehitusega ja igapäevakeeles kirjutatud jutustuses; 4. esineb ettevalmistatuna üldsõnaliselt endale tuttavatel teemadel, väljendudes võrdlemisi selgelt ja arusaadavalt; 5. edastab oma sõnumi arusaadavalt, kuigi rääkimise ajal on märgata teiste keelte rõhu, intonatsiooni ja rütmi mõju; 6. kirjutab igapäevaseid tarbetekste; 	<p><u>TEEMAVALDKONNAD</u></p> <p>MINA JA TEISED Sõprus- armastussuhted, sallivus, kaaslastega arvestamine, koostöö.</p> <p>KODU JA LÄHIÜMBRUS Tähtpäevade tähistamine perekonnas ja kodukohas.</p> <p>KODUKOHT EESTI Eluolu Eesti linnades ja maal, looduskaitse.</p> <p>RIIGID JA NENDE KULTUUR Tuntumad riigid maailmas: asukohad, nimed, pealinnad, keeled, rahvad, kombed.</p> <p>IGAPÄEVAELU. ÕPPIMINE JA TÖÖ NING VABA AEG Tervisliku eluviisi tagavad tegevused (sport, toitumine, reisimine, huviringid), toitumistavad saksakeelsetes maades. Armastatud spordialad saksakeelsetes maades, eeskujud.</p>

	<p>7. kirjeldab tegelikku või kujuteldavat sündmust või kavandatud tegevust.</p>	<p>MEEDIA</p> <p>Internetiturvalisuse põhitõed: võimalused ja ohud meediamaailmas. Hariv meedia noortele: meelelahutus ja kultuur.</p> <p><u>ÕPPETEGEVUSED</u></p> <p>7. klassis arendatakse kõiki osaoskusi võrdsel määral. Sõnavara avardamise kõrval suunatakse õpilasi üha enam saksa keelt aktiivselt kasutama nii tunnis kui väljapool tunde (suhtlemine kooli külalistega, tunde küllastavate saksa keelt emakeelena rääkivate inimestega nt vabatahtlikud noored Saksamaalt programmi Kulturweit Freiwilligendienst raames, saksakeelse kultuuriruumiga seotud üritustel esinejate ja osalistega). Tunnis suheldakse peamiselt saksa keeles. Kasutatakse mõistete seletamist kaaslastele, rolli- ja suhtlusmänge, vestlusringe, intervjueeritakse kaaslast, kasutamata sealjuures konkreetselt etteantud lausemalle. Tähelepanu pööratakse lisaks kõne ladususele ja korrektsusele ka üha enam loovusele. Kirjutatud teksti mõistmist harjutab õpilane nt faktipõhiste lühitekstide (infovoldikud, kasutusjuhendid, kuulutused, uudised, uudisartiklid, retseptid) lugemise ning neist vajaliku info leidmise abil. Õpilane õpib lisaks õpiku tekstidele lugema</p>
--	--	---

		<p>lühikesi adapteerimata ilukirjanduslikke, teabe- ja ajakirjanduslikke tekste. Õpilane täidab loetud tekstide põhjal nt infolünki, korrigeerib valesid lauseid, koostab küsimusi ja esitab neid kaaslastele, teeb tekstidest lühikokkuvõtteid ja jutustab tekstid märksõnade abil ümber. Tihti kasutatakse selleks veebipõhiseid keskkondi Liveworksheets või Learningapps. Täiendavaks tegevuseks on eakohase, tasemepõhise lektüüri iseseisev lugemine. Ka kuulamisel kasutatakse üha enam autentseid tekste nt telesarjadest (nt Nicos Weg), õppevideotest (nt “Das Deutschlandlabor”), tekstid valitakse aga tuttavalt teemal ja selge hääldusega. Eakohaste saksakeelsete filmide (nt “Ostwind”) vaatamine ning nende põhjal kuulamisülesannete lahendamine arendab kuulamisoskust. Kirjutamisoskust arendatakse peamiselt eri liiki loovtöid (luuletused, isiklikud kirjad, foorumjutukesed, lühikesed kirjeldavad jutukesed, tarbetekstid) tehes. Õpilasi suunatakse varasemast enam käsitlema saksa keele õppimist analüüsivalt, märkama ja korrigeerima enda ja teiste keelekasutusvigu. Tekstide, vestlusteemade ja audiovisuaalse materjali valikul tuuakse esile kultuuride erinevusi, kultuurierinevustega arvestamist. Õpetaja suunab õpilasi kasutama nii paber- kui e-sõnaraamatuid (sõna tähendused,</p>
--	--	---

		<p>õigekiri, grammatiline sugu, mitmusevormid, kasutamine lausetes jms). Tegevused internetipõhistes õpikeskkondades (Quizlet, Quizizz, Kahoot, Wordwall) võimaldavad toetada erinevate osaoskuste arengut ning õpimotivatsiooni, arendades samas ka digipädevust.</p> <p>Läbivate teemade käsitlemist, üldpädevuste arendamist ning lõimingut toetavad mh ka erinevad projektid, valdkondade- ja klassideüleused tegevused ning õppetegevused väljaspool kooli. Projektitööde käigus teevad õpilased plakateid või interaktiivseid esitlusi, kasutades loovust ja arendades meeskonnatöö oskusi. Õpilastes areneb vastutustunne, koostööoskus, erinevate õpistrateegiate teadvustamise ja rakendamise oskus. Erinevate ainete vahelist lõimingut toetavad näiteks Kaarli Kooli iseõppepäevad, kus õpilased saavad rakendada oma teadmisi erinevates kontekstides ja luua seoseid erinevate õppeainete vahel. Iga-aastaselt võtab 7. klass osa Kaarli Kooli traditsioonilisest võõrkeelepäevast ja ühisest aasta teemast lähtuvast mälumängust, kus on muuhulgas küsimusi saksa keelest, saksa keelt kõnelevate maade kultuurist ja ühiskonnast. 7. klassi õpilaste täiendavateks tegevusteks on osavõtt viktoriinidest ja</p>
--	--	--

		<p>võistlustest Saksa Kevade, Euroopa Keeltepäeva ning EDLV ürituste raames. Kevadeti viiakse läbi õuesõpe, kus erinevate mänguliste keeleõppe ülesannete kaudu arendatakse saksa keele oskusi mitmekülgelt ja loovalt, tõstes õpilaste õpimotivatsiooni.</p> <p>7. klassis tavaks on saanud riiklik tasemetöö saksa keeles, mille eesmärgiks on hinnata õpilaste teadmisi ja oskusi saksa keeles selleks, et anda õpetajatele, õpilastele ja lapsevanematele tagasisidet keeleõppe edusammude kohta ning suunata edasist õppetööd.</p>
<p>8.klass</p>	<p>8.klassi lõpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. mõistab selge ülesehituse ja sõnastusega ning visuaalsete vahenditega illustreeritud esitlust või ettekannet; 2. mõistab selge ülesehituse ja sõnastusega monoloogi, kui kõneldakse üsna aeglaselt; 3. avaldab arvamust, edastab ja küsib teavet igapäevaelu sündmuste või isiklike asjade kohta; 	<p><u>TEEMAVALDKONNAD</u></p> <p>MINA JA TEISED Minu võimed, tugevad ja nõrgad küljed. Vaimne tervis ja selle hoidmine.</p> <p>KODU JA LÄHIÜMBRUS Kodukoha vaatamisväärsused. Lähiümbruse kirjeldamine.</p> <p>KODUKOHT EESTI Tuntumad vaatamisväärsused Eestis, keskkonnahoidlik eluviis Eestis.</p> <p>RIIGID JA NENDE KULTUUR</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 4. toob esile tähtsamad sündmused selge ülesehitusega ja igapäevakeeles kirjutatud jutustuses ning selgitab nende tähtsust ja nendevahelisi seoseid; 5. edastab oma sõnumi arusaadavalt, kuigi rääkimise ajal on märgata teiste keelte rõhu, intonatsiooni ja rütmi mõju; 6. mõistab sündmustikku lihtsamates selge süžeeaga ilukirjandustekstides, mis koosnevad peamiselt sageli esinevatest sõnadest; 7. vahendab lihtsa seotud teksti abil kogemusi, kirjeldab tundeid ja reaktsioone 	<p>Saksakeelsete maade lühitutvustus; saksakeelsete maade kultuuri- ja ühiskonnategelased läbi aegade; Meie Isa palve.</p> <p>IGAPÄEVAELU. ÕPPIMINE JA TÖÖ NING VABA AEG</p> <p>Suhtlemine teeninduses, viisakas ja turvaline suhtlemine võõras keskkonnas. Erinevate ametite ja nendega seonduvate töökohtadega seotud sõnavara, edasiõppimisvõimalused.</p> <p>Vaba aja mitmesugused tegevused üksi, sõprade, pereliikmetega jmt ning nendega seotud keskkond/ümbrus, esemed.</p> <p>MEEDIA</p> <p>Keeleõpperakendused ja keeleõppekeskkonnad.</p> <p>Suhtlemisnormid ja -eetika internetis.</p> <p><u>ÕPPETEGEVUSED</u></p> <p>Ka 8. klassis arendatakse kõiki osaoskusi võrdselt. Endiselt suunatakse õpilasi saksa keelt aktiivselt kasutama nii tunnis kui väljapool tunde (suhtlemine kooli külalistega, tunde küllastavate saksa keelt emakeelena rääkivate inimestega nt vabatahtlikud noored Saksamaalt programmi Kulturweit Freiwilligendienst raames, saksakeelse kultuuriruumiga seotud üritustel esinejate ja osalistega). Tunnis suheldakse peamiselt saksa keeles, seda ka õpilaste omavahelises</p>
--	--	---

		<p>suhtluses, grupitöodes, vestlusringides. Jätkuvalt tegeletakse loovuse arendamisega nii suulises kui kirjalikus suhtluses (nt. ettekanded, rollimängud, lugude jutustamine, küsimuste mängud, loovkirjutamine, visuaalne stimulatsioon). 8. klassis vaatavad õpilased üha enam filme ja telesarju (nt “Nicos Weg”), loevad noortele mõeldud ilukirjandust ja meediatekste. Loetu ja kuuldu põhjal koostatakse lühiülevaateid, foorumjutte ning jagatakse neid kaaslastega. Kirjaliku teksti ja suulise ettekande puhul suunab õpetaja õpilasi kasutama pikemaid seostatud lauseid. Ettekannete, filmide, raamatute põhjal algatatakse vestlusi ja diskussioone. Õpilasi suunatakse oma kogemustest rääkima, arvamust avaldama ning põhjendama, samuti oma keelekasutust analüüsima. Õpilased kasutavad erinevaid tõlkesõnaraamatuid, kuid õpetaja suunab neid tarvitama ka teisi saksakeelseid teatmeallikaid (nt veebilehed Duden ja Verbformen) ja trükitud teatmeteoseid, kust leitakse vajadusel juba laialdasemat infot. Internetipõhised õpikeskkonnad võimaldavad toetada erinevate osaoskuste arengut ning õpimotivatsiooni, arendades samas ka digipädevust. Lugemis- ja kuulamisoskuse arendamiseks ja sõnavara laiendamiseks kasutatakse nt keskkonda Lingua,</p>
--	--	---

		<p>kus õpilased saavad teha lugemis- ja kuulamisharjutusi erinevatel tasemetel. Kuulamisharjutused on sageli seotud lugemistekstidega, pakkudes õpilastele integreeritud õppimiskogemust. Uut sõnavara saab kinnistada nt keskkondade Quizlet, Quizizz ja Memrise abil. Kevadel toimub osa tunde õues, kus erinevate mänguliste keeleõppe ülesannete kaudu arendatakse saksa keele oskusi mitmekülgselt ja loovalt.</p> <p>Läbivate temade käsitlemist, üldpädevuste arendamist ning lõimingut toetavad mh ka erinevad projektid, valdkondade- ja klassideüleused tegevused ning õppetegevused väljaspool kooli. 8. klass teeb koostööprojekte partnerkooliga Saksamaal Bonnis(nt vastastikused kultuurivahetusreisid, virtuaalne suhtlus, kirjavahetus). Ka 8. klass võtab iga-aastaselt osa Kaarli Kooli traditsioonilisest võõrkeelepäevast ja ühisest aasta teemast lähtuvast mälumängust. Samuti osalevad 8. klassi õpilased viktoriinides ja võistlustes Saksa Kevade, Euroopa Keeltepäeva ning EDLV ürituste raames. 8. klassi lõpus teevad õpilased tasemetesti Internationale Vergleichsarbeit II ja saavad selle kohta ka ametliku dokumendi igas osakuses saavutatud keeleoskuse kohta.</p>
--	--	--

		Test annab ülevaate õpilaste keeleoskuse tasemest rahvusvahelises kontekstis.
9.klass	<p>9.klassi lõpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. mõistab teadaandeid lennu- või muus jaamas, lennukis, bussis ja rongis, kui hääldus on selge, kõneldakse tavalise kiirusega ja taustamüra on minimaalne; 2. kirjeldab kogemusi, sündmusi, unistusi ja eesmärgi ning põhjendab ja selgitab lühidalt oma seisukohti ja plaane; 3. vastab esinemisjärgsetele küsimustele, kuid võib paluda küsimust korrata; 4. mõistab sündmusi, tundeid ja soovet kirjeldavaid isiklikke kirju ja postitusi määral, mis lubab pidada regulaarset kirjavahetust; 5. mõistab sageli esinevate sõnadega kirjutatud meediatekstides kohtade, sündmuste, selgelt väljendatud tunnete ja seisukohtade kirjeldusi; 6. vahendab lihtsa seotud teksti abil kogemusi, kirjeldab tundeid ja reaktsioone ning põhjendab neid; 	<p><u>TEEMAVALDKONNAD</u></p> <p>MINA JA TEISED Kuidas ma õpin ja tegutsen: eneseanalüüs, eelistuste väljendamine ja põhjendamine, õpioskused.</p> <p>KODU JA LÄHIÜMBRUS Kodulinna ajaloo ja vaatamisväärsuste tutvustamine külalistele.</p> <p>KODUKOHT EESTI Eesti looduse, kultuuri, eluolu, ajaloo ja vaatamisväärsuste tutvustamine külalistele.</p> <p>RIIGID JA NENDE KULTUUR Inimeste ning inimese ja keskkonna vahelised suhted eri kultuurides; Meie Isa palve.</p> <p>IGAPÄEVAELU. ÕPPIMINE JA TÖÖ NING VABA AEG Kooli tutvustamine külalistele. Edasiõppimisvõimalused, elukutsevalik. Töökeskkond ja -kultuur saksakeelsetes maades. Igapäevase keskkonnakaitsega seotud tegevused (prügi sorteerimine, säästlikkus energiatarbimisel jt). Eri</p>

	<p>7. kirjutab arutlust ja üksikasjalikke kirjeldusi mitmesugustel tuttavatel teemadel</p>	<p>maade kultuuriline mitmekesisus ja rikkus: kunst, kirjandus, muusika.</p> <p>MEEDIA</p> <p>Meediažanrid ja allikakriitilisus</p> <p><u>ÕPPETEGEVUSED</u></p> <p>9. klassis arendatakse jätkuvalt kõiki osaoskusi võrdselt ning õpilasi suunatakse saksa keelt võimalusel aktiivselt kasutama ka väljaspool kooli (suhtlemine kooli külalistega, tunde küllastavate saksa keelt emakeelena rääkivate inimestega nt vabatahtlikud noored Saksamaalt programmi Kulturweit Freiwilligendienst raames; saksakeelse kultuuriruumiga seotud üritustel esinejate ja osalistega; keelekohvikutes ja Saksamaa Välismaise Koolihariduse Keskuse (ZfA) poolt korraldatud veebiüritustel). Õpetaja suunab 9. klassi õpilasi vaatama juba keerulisema sisuga ja detailsemat mõistmist vajavaid telesaateid, õppevideosid, kuulama podcaste ning kasutama veebipõhiseid keeleõppematerjale (nt DW keeleõppeprogrammid edasijõudnutele ja PASCH-net õppematerjalid). Internetipõhised õpikeskkonnad võimaldavad toetada erinevate osaoskuste arengut ning õpimotivatsiooni, arendades samas ka digipädevust. Kuuldu põhjal koostatakse arutlevaid lühikirjandeid, suulisi ja</p>
--	--	---

		<p>kirjalikke ülevaateid, kus õpilast suunatakse väljendama lisaks muljetele ka arvamust ning põhjalikumalt oma seisukohti põhjendama. Lugemisel kasutatakse enam arutlevat laadi tekste. Arendatakse ka statistiliste tabelite, graafikute mõistmise oskust, neist info kogumist ja selle põhjal infolünkade täitmist. Lugemisülesanded nõuavad sageli teemakohase info kogumist mitmest allikast korraga. Lisaks loevad õpilased iseseisvalt eakohast, tasemepõhist lektüüri. Õpetaja toetab õpilaste oskust kasutada erinevaid saksakeelseid teatmeallikaid nii saksa keele tundides kui ka teistes valdkondades. Endiselt leiavad kasutamist eelmistes klassides õppimist toetanud ja rikastanud keskkonnad.</p> <p>Läbivate teemade käsitlemist, üldpädevuste arendamist ning lõimingu toetavad mh ka erinevad valdkondade- ja klassideülelised tegevused ning õppetegevused väljaspool kooli.</p> <p>Erinevate ainete vahelist lõimingu toetavad näiteks Kaarli Kooli iseõppepäevad, kus õpilased saavad rakendada oma teadmisi erinevates kontekstides ja luua seoseid erinevate õppeainete vahel (nt tutvumine baltisaksa kultuuripärandiga Tallinna vanalinnas ja selleteemalised viktoriinid).</p>
--	--	--

		<p>Võimalusel osaletakse Goethe Instituudi poolt pakutavas interaktiivses mängus “Deutsche Spuren”. Ka 9. klass võtab iga-aastaselt osa Kaarli Kooli traditsioonilisest võõrkeelepäevast ja ühisest aasta teemast lähtuvast mälumängust.</p> <p>9. klassi õpilastel on võimalus vabatahtlikul alusel sooritada rahvusvaheline B1-taseme saksa keele eksam (DSDI). Eksam annab õpilastele mitmeid eeliseid, mis toetavad nende akadeemilist ja isiklikku arengut. Õpilased saavad selle kohta kas ametliku B1 taseme keelediplomi või dokumendi igas osaoskuses saavutatud keeleoskuse kohta.</p>
--	--	--

<p>ÕPPEAINE NIMETUS</p>	<p>B-VÕÕRKEEL INGLISE KEEL</p>
<p>ÕPPEAINE KIRJELDUS</p>	<p>Inglise keel on Kaarli Koolis vene keele kõrval B-keeleks. B-võõrkeeled on määratud arvestades nii õpilaste soove kui ka kooli võimalusi. Inglise keele õpetamisel lähtutakse võõrkeelte ainevaldkonna kirjelduses toodud põhimõtetest. B-võõrkeele õppimise eesmärgiks on saavutada põhikooli lõpuks keelekasutaja tase, mis loob aluse hilisemaks keeleoskuse edasiarendamiseks. Mitme võõrkeele oskus võimaldab tänapäeva avatud maailmas tajuda maailma tema kultuurilises mitmekesisuses ning avardab õppimise ja töö võimalusi. B-võõrkeele õppes saab toetuda A-võõrkeelt õppides saadud õpikogemustele ja omandatud õpioskustele ning neid edasi arendada. Oluline on erinevate keelte</p>

üksteist toetav ja väärtustav õpetamine ja nendevaheliste seoste nägemine. Kaarli Kooli inglise keele tundides võrreldakse järjepidevalt inglise keele sõnavara ja grammatikat saksa ning vene keelega, samuti vesteldakse kultuuritraditsioonide sarnasustest ning erinevustest. Ka inglise keele õppes keskendutakse kuuele teemavaldkonnale: mina ja teised; kodu ja lähiümbrus; kodukoht Eestis; riigid ja nende kultuur; igapäevaelu, õppimine ja töö ning vaba aeg ja meedia. Nende käsitlemisel lähtutakse vastava kooliastme õpilaste keeleoskustasemest, kogemustest, huvidest ning vajadustest. Tundides pööratakse pidevalt tähelepanu sellele, et õpilane oleks aktiivselt kaasatud, rõhk on õpitava keele kasutamisel. Keeleteadmised ei ole eesmärk omaette, vaid vahend parema suhtlusoskuse omandamiseks. Tundides on oluline osa paaris- ja rühmatööl. Kaarli Kooli inglise keele tunnis suheldakse peamiselt inglise keeles, emakeelt kasutatakse vajaduse korral selgituste andmiseks. Õpe toimub rühmades (vajadusel ja võimalusel tasemerühmades), mille suurus on alla 15 õpilase. Kõigis kooliastmetes motiveeritakse õpilast ning kujundatakse temas positiivset hoiakut keeleõppesse. Eduelamuse saavutamiseks luuakse tundides positiivne õhkkond ja väärtustatakse õppija edusamme. Õppimist toetab kujundav hindamine, tunnustatakse ka õpitulemuste saavutamiseks tehtud jõupingutusi, iseseisvust ja loominguilist, kokkulepetest kinnipidamist, koostööd ja teistega arvestamise oskust. Oluliseks peetakse õpioskuste arendamist, sealhulgas oskust seada endale õpieesmärke ja analüüsida oma õpitulemusi. Kaarli Kooli võõrkeeleõppes kaasatakse õpilane juba alates esimesest kooliastmest hindamisprotsessi nii oma töö hindamisel kui kaasõpilaste tagasisidestamisel. Õpilane analüüsib ja hindab koos õpetaja ja kaaslastega oma tegevusi ja seatud eesmärke, seab endale uued eesmärgid ning õpib valima ja rakendama tulemuse saavutamiseks vajalikke tegevusi. Enesehindamise oskuse arendamisel kasutatakse erinevaid töövõtteid (nt eesmärkide seadmine ja fikseerimine perioodi algul ning nende analüüs perioodi lõpus, perioodi või teema lõpus lühikokkuvõtted õpitust, vestlused, eneseanalüüsi lehed). Läbivate teemade käsitlemist, üldpädevuste arendamist ning valdkonnasisest ja -ülel toimivat toetavad erinevad aine- ja klassideülelised tegevused ning õppetegevused väljaspool kooli (nt igal perioodil toimuvad koostöö- ja iseõppepäevad, ülekoollised mälumängud, iga-aastane võõrkeelepäeva tähistamine, ingliskeelsete maade kultuuri tutvustavad üritused,

	<p>inglise keelt emakeelena kõnelevad külalised). Võrreldes koolis pakutava teise B-võõrkeele vene keelega on inglise keele eripäraks kindlasti selle valdav kasutus tänapäevases meediaruumis, mis toetab samuti enamiku õpilaste puhul keele kiiremat ja ladusamat omandamist ning põhikooli lõpuks vene keelega võrreldes kõrgemale keeletasemele jõudmist.</p>
	<p>TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD</p>
<p>I KOOLIASTE</p>	<p>3. klassi lõpetaja saavutab A1-keeleoskustaseme.</p> <p>A1-keeleoskustaset iseloomustavad üldjoontes: lühikesed ja väga lihtsad tekstid, üksikud sõnad ja väljendid, räägitakse aeglaselt ja selgelt, õpitud teemal, arusaamist toetab pildimaterjal.</p> <p>A1-keeleoskustaseme saavutanu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. saab kuulates aru lühikestest lausetest ja lihtsatest igapäevastest väljenditest; reageerib adekvaatselt väga lihtsatele küsimustele ja juhistele; 2. räägib õpitud lauseid kasutades ning õpitud sõnadest ja väljenditest lühikesi lihtlauseid moodustades; 3. mõistab lugedes väga lihtsaid tekste fraashaaval, leides üles õpitud sõnad ja väljendid ning tuginedes neile; 4. kirjutab õpitud sõnu ja lauseid ning täidab õpitud sõnavara kasutades lihtsat lünkteksti; 5. kasutab esmaseid keeleõppestrateegiaid (kordamist, seostamist); 6. teab ingliskeelsete maade põhilandmeid ja olulisemaid tähtpäevi; 7. tunneb ja järgib esmaseid viisakusnorme.

<p>II KOOLIASTE</p>	<p>6. klassi lõpetaja saavutab A2-keeleoskustaseme.</p> <p>A2-keeleoskustaset iseloomustavad üldjoontes: lühikesed lihtsad üksikud laused, sõnad ja väljendid; laiemad isiklikud ja igapäevased õpitud teemad; räägitakse aeglaselt ja selgelt, lihtne sotsiaalne suhtlus.</p> <p>A2-keeleoskustaseme saavutanu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. saab kuulates aru lausetest ja sageli kasutatavatest väljenditest ning tuleb toime igapäevases suhtluses, kui vestluskaaslane räägib aeglaselt; 2. osaleb suulises suhtluses igapäevastel teemadel ja olmeolukordades, kasutades põhiliselt lihtlauseid; 3. mõistab lugedes lühikese ja lihtsa teksti põhiideed ja -sõnumit ning olulist teavet selles; 4. kirjutab lühikesi ja lihtsaid, peamiselt lihtlausest koosnevaid tekste; 5. kasutab õpetaja juhendamisel erinevaid keeleõppestrateegiaid ja keeleõppe abivahendeid (tõlkesõnaraamatut, internetti); 6. teab ingliskeelsete maade kultuuride põhijooni; 7. teadvustab ingliskeelsete maade ja Eesti suhtlustavade sarnasusi ja erinevusi ning arvestab neid suhtluses.
<p>III KOOLIASTE</p>	<p>9. klassi lõpetaja saavutab B1-keeleoskustaseme.</p> <p>B1-keeleoskustaset iseloomustavad üldjoontes: selge kirjakeel, lühikesed lood, faktiteadmised; tuttavad igapäevased (ja lihtsamad abstraktsed) teemad, isiklik arvamus; igapäevakeeles hakkamasaamine.</p> <p>B1-keeleoskustaseme saavutanu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. saab kuulates aru erinevat tüüpi autentsete tekstide põhisisust ja tuleb igapäevases suhtluses enamasti toime;

	<ol style="list-style-type: none"> 2. osaleb ettevalmistuseta suulises suhtluses, kui kõneaine on tuttav; väljendab mõtteid võrdlemisi ladusalt, kuid üldsõnaliselt; 3. mõistab lugedes igapäevaelu käsitlevaid faktipõhiseid ja lihtsaid kirjanduslikke tekste; 4. kirjutab konkreetset infot, arvamusi ja tundeid sisaldavaid lihtsaid seotud tekste; 5. kasutab endale sobivaid keeleõppestrateegiaid ja keeleõppe abivahendeid (tõlkesõnaraamatut, internetti); 6. kasutab inglise keelt, et tarbida kultuuri (kirjandust, muusikat, filmikunsti, meediat) ja leida vajalikku teavet; 7. käitub erinevates olukordades ingliskeelsete maade kultuuri suhtlustavasid järgides. 	
	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
3.klass	<p>3.klassi lõpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. mõistab üksikuid sõnu ja väljendeid, kui räägitakse õpitud teemal aeglaselt ja selgelt; 2. mõistab konkreetset teavet (nt kohta ja aega) õpitud teemal salvestatud sõnumites, kui sõnumid esitatakse aeglaselt ja selgelt; 3. mõistab ja järgib selgelt ja aeglaselt antud juhiseid; 4. küsib ja vastab küsimustele enda ja oma igapäevategevuste kohta, kasutades õpitud väljendeid ja lühilauseid; 	<p><u>TEEMAVALDKONNAD</u></p> <p>MINA JA TEISED Enese tutvustus (nimi, sugu, vanus, elukoht, eelistused, lemmiktegevused jmt), kehaosad, viisakusväljendid.</p> <p>KODU JA LÄHIÜMBRUS Sõprade ja pereliikmete tutvustus, koduloomad, kodu lühikirjeldus (riik, linn, maja ja mööbliesemed).</p> <p>KODUKOHT EESTI Eesti riigi nimi, pealinn, keel, sümboolid; aastaegade nimetused ja lühikirjeldus; kodukoha ümbrus (mets, meri, park jmt).</p> <p>RIIGID JA NENDE KULTUUR</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 5. moodustab lihtsaid lauseid enda ja oma lähiümbruse kohta, kasutades õpitud sõnu ja väljendeid; 6. väljendab oma eelistusi, meeldimist ja mitte-meeldimist, kasutades õpitud sõnu ja väljendeid; 7. hääldab õigesti õpitud sõnu ning kasutab tuttavate sõnade ja fraaside hääldamisel õiget rõhku; 8. mõistab kaardi või e-kirjaga saadetud lühikesi konkreetseid sõnumeid; 9. mõistab konkreetset teavet tuttavate sõnadega kirjutatud ja piltidega illustreeritud lihtsas teabematerjalis; 10. mõistab tuttavate sõnadega kirjutatud ja piltidega illustreeritud jutukest; 11. täidab ankeeti isikuandmetega; 12. kirjutab lühikesi väga lihtsaid tekstisõnumeid, milles edastab infot või esitab küsimusi. 	<p>Ingliskeelsete riikide nimetused inglise keeles; tähtpäevad ja kirikupühad ingliskeelsetes maades ja nendega seotud tavad; ingliskeelsed lastepalved.</p> <p>IGAPÄEVAELU. ÕPPIMINE JA TÖÖ NING VABA AEG</p> <p>Tavalisemad toimingud kodus ja koolis, nende tegevustega seotud esemed; eelistused (mängud, lemmiktoit, -spordiala, -muusika jmt); huvialad ja hobid; ametid; puhkus ja reisirid; arvud, nädalapäevad; kellaajad.</p> <p>MEEDIA</p> <p>Ingliskeelne meediasisu: teemakohased multi- ja lühifilmid, keeleõppekeskkonnad ja -rakendused.</p> <p><u>ÕPPETEGEVUSED</u></p> <p>Teemade käsitlemisel vahelduvad riimi- ja rütmimängud, laulud, tantsud, rollimängud ja dramatiseeringud, palju kasutatakse pildimaterjali, tunnis on kindel osa liikumisvõimalustel. Õpetaja loob rõõmsa, tegusa ja sundimatu õhkkonna, kus õpilane tunneb end turvaliselt ja mugavalt ning õpib kõigi meeltega. Õpetaja suhtleb tunnis võimalikult palju inglise keeles, korrates tööjuhiseid nii inglise kui ka eesti keeles. Õpilast õpetatakse aktiivselt kuulama, eristama üksikuid sõnu, sõnagruppe, lauseid ja seoseid nende vahel. Esialgu õpitakse väljenditest aru saamist, sellest mitteverbaalselt</p>
--	--	---

		<p>(žestid, miimika, imiteerimine) märku andmist ja vastavalt tegutsemist. Laulude ja salmide abil õpitakse uusi sõnu ja väljendeid mõtestatud kontekstis, samuti harjutakse õige intonatsiooni, häälduse ja kõnetempoga. Vastavalt õpilaste arengule jõutakse erinevates variatsioonides ja korduvalt kuuldud sõnade ja lausemallide kasutamiseni kaasa lauldes ja lugedes. Seejärel liigutakse juba aktiivsema suulise eneseväljenduseni (nt lihtsad küsimused, enese ja oma lähikonna tutvustamine, dialoogide moodustamine õpitud väljendite piires). Järk-järgult jõutakse lugemise ja kirjutamiseni. Oluline osa on häälega lugemisel, sealjuures pööratakse süvendatult tähelepanu õigele hääldusele.</p> <p>Harjutatakse lihtsate, piltidega illustreeritud tekstide mõistmist ning neist info leidmist (nt tuttavate sõnade otsimine, kirjutatud sõnade ja esemete ühendamine). Õpitakse mudeli järgi kirjutamist (nt lünkharjutused, tervituskaardid ja lühisõnumid, väga lihtsad ankeedid enese kohta). Tehakse ka lühikesi kirjalikke kontrollharjutusi suulises kasutuses sagedamini ette tulevate ja kodus korratud sõnade õigekirja omandamiseks.</p> <p>Keele grammatilise struktuuriga tutvutakse endiselt peamiselt lausete ja aktiivse kuulamise ning suhtlemise kontekstis. Rõhku pannakse grupi- ja paaristöole (nt dialoogide moodustamine ja</p>
--	--	---

		<p>ette kandmine, väga lihtsad lühidramatiseeringud).</p> <p>Kordamiseks, sõnavara kinnistamiseks ning samas ka digipädevuse arendamiseks on õpilastel võimalik kasutada õpetaja koostatud materjale internetis (nt Quizlet). Vastavalt aastarütmile kuuluvad tundide juurde tuntumate tähtpäevade ja nendega seotud kommete tutvustused.</p> <p>Läbivate teemade käsitlemist, üldpädevuste arendamist ning lõimingut toetavad mh ka erinevad projektitööd, valdkondade- ja klassideüleised tegevused ning õppetegevused väljaspool kooli, külalised. Perioodi jooksul õpitud aitavad korrata ja kokku võtta perioodi lõpuprojektid (nt oma kodus leiduvate tubade joonistamine koos mööbliesemetega ja tubade ja mööbli nimetuste juurde kirjutamine, tegevuste raamat “Yes, I Can” ning pinginaabri portree joonistamine ja tema välimuse kirjeldamine). Ingliskeelsete maade kultuuri ja igapäevaeluga tutvumist toetavad võimalusel tunde külastavad inglise keelt emakeelena rääkivad inimesed. Aeg-ajalt kuuluvad tundide juurde ka peamiselt eestikeelsed reisimist, mitmekeelsust ja -kultuurilisust puudutavad arutelud (nt oma reisikogemuse, mitmekeelsest perest pärit kaasõpilaste kogemuste põhjal).</p> <p>Võetakse osa 1. kooliastme koostööpäevadest ning iga-</p>
--	--	---

		aastasest võõrkeelepäeva tähistamisest, samuti kooli ühisest aasta teemast lähtuvatest mälumängudest, kus on muuhulgas inglise keelt ja kultuuri puudutavaid ülesandeid. Ka on 3. klassi õpilased on esinenud ingliskeelsete jõululauludega kooli jõulujumalateenistusel.
4.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	<p>4.klassi lõpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. mõistab üldjoontes lühikest lihtsat igapäevasuhtlust, kui kõneldakse aeglaselt ja selgelt ja kasutatakse peamiselt õpitud sõnavara; 2. mõistab üldjoontes, õpitud sõnavara piires väga lihtsat selge ülesehitusega ettekannet või esitlust tuttavatel teemal, kui seda illustreeritakse slaidide või konkreetsete näidetega ja kõneldakse aeglaselt, selgelt ning vajaduse korral korrates; 3. mõistab õpitud sõnavara piires lühikeste lihtsate ja selgete sõnumite või teadaannete põhisisu; 	<p><u>TEEMAVALDKONNAD</u></p> <p>MINA JA TEISED</p> <p>Minu eelistused ja soovid: isiklike huvide ja soovide väljendamine; isikuandmed: enese tutvustamine ja isikuandmete kirjeldamine; minu enesetunne ja meeleolu: emotsioonide ja meeleolu väljendamine; inimeste välimuse ja iseloomuomaduste kirjeldamine.</p> <p>KODU JA LÄHIÜMBRUS</p> <p>Tööd ja ülesanded kodus: igapäevased kodused tegevused ja ülesanded; hooned kodukohas: erinevad hooned ja nende otstarve; liiklemine linnas: liiklemisviisid ja linnas orienteerumine; tee küsimine ja juhatamine: suundade küsimine ja juhatamine.</p> <p>KODUKOHT EESTI</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 4. osaleb õpitud sõnavara ja lausestruktuuride piires lihtsas igapäevasuhtluses, kui see seisneb otseses infovahetuses tuttavatel teemal; 5. kirjeldab lihtsate lausetega ennast, oma perekonda, teisi inimesi, kohti ja asju; 6. räägib lihtsate lausetega oma huvidest ja eelistustest; 7. esitab lihtsat eelnevalt ettevalmistatud ja päheõpitud teksti; 8. mõistab õpitud sõnavara piires igapäevaseid silte ja teateid avalikes kohtades; 9. mõistab õpitud sõnavara piires lihtsaid tekste, isiklikke e-kirju või postitusi, kui teema on tuttav; 10. kirjutab õpitud sõnavara piires lühikesi lihtsaid teateid ja tekstisõnumeid; 11. kirjutab lihtsaid tekste tuttavatel teemal, väljendades oma muljeid ja arvamusi. 	<p>Linnad ja loodus Eestis: erinevad linnad ja looduskaunid kohad Eestis; isiklik seos Eestiga: oma seos ja kogemused Eestis; Eesti naaberriigid: naaberriikide tutvustamine ja nendega seotud teadmised.</p> <p>RIIGID JA NENDE KULTUUR</p> <p>Eakaaslased ingliskeelsetest maadest: eakaaslaste elu ja huvid ingliskeelsetes maades; olulisemad tähtpäevad inglise keelt kõnelevates maades: tähistamine ja traditsioonid; adapteeritud näited ingliskeelsest kirjandusest (nt Ch. Dickens “A Christmas Carol”); ingliskeelsete maade popmuusika: näited ja nende arutamine; ingliskeelsed lastepalved.</p> <p>IGAPÄEVAELU. ÕPPIMINE JA TÖÖ NING VABA AEG</p> <p>Toit ja joogid igapäevaelus; ostlemine ja poes käimine; korrektne kellaegade kasutamine; nädalapäevade ja aastaegade seonduva sõnavara ja temaatika käsitlemine; igapäevase tegevuse kirjeldamine; hobide ja vaba aja tegevuste kirjeldamine; reise ja puhkuse planeerimine ning kirjeldamine; ilma ja looduse kirjeldamine; loomariik: loomade kirjeldamine ja nende elupaigad; sõbrad, pereliikmed ja lemmikloomad: nimetamine ja kirjeldamine.</p> <p>MEEDIA</p>
--	--	---

		<p>Suhtlemine meedias: suhtlemine sotsiaalmeedias ja muudes meediakanalites; erinevad rakendused keeleõppeks ja nende kasutamine.</p> <p><u>ÕPPETEGEVUSED</u></p> <p>4. klassis keskendutakse võõrkeeles suhtlemisele, suurendades järk-järgult kirjalike tööde mahtu suulise suhtluse kõrval. Kuulamis- ja rääkimisoskuse kõrval muutuvad tähtsaks ka lugemis- ja kirjutamisoskus, sealhulgas õigekirjaoskuse süstemaatiline arendamine. Süsteemsemalt ja põhjalikumalt käsitletakse ka grammatikateemasid. Jätkub põhisõnavara laiendamine õppesisu, õpetaja suuliste korralduste ja keerukamate kirjalike tööjuhiste kaudu.</p> <p>Õpetaja räägib tundides valdavalt inglise keeles. Õpilasi suunatakse iseseisvalt lugema ning arendatakse teksti mõistmise oskust läbi suulise kõne ja eakohaste lühitekstide.</p> <p>Õpetaja juhendamisel tutvub õpilane inglise keeles ilmunud eakohase lugemisvaraga, mis hõlmab õpikutekste, kooli periooditeemadega seotud lisatekste, muid lisatekste, adapteeritud lastekirjandust, muinasjutte ja luuletusi.</p> <p>Vestlusoskuse arendamiseks õpivad õpilased pähe näidisdialoge, koostavad ja esitavad oma dialoge, jutustusi ja presentatsioone, mängivad erinevaid rolli- ja suhtlusmänge</p>
--	--	---

		<p>ning vestlevad eakohastel teemadel. Olulisel kohal on luuletuste päheõppimine ja esitamine ning dramatiseeringud. Alustatakse lihtsamate tekstide kokkuvõtliku jutustamisega. Sõnavara omandamist toetavad erinevad mängulised tegevused, töölehed ja ristsõnade lahendamine, tutvudes samal ajal seletavates sõnaraamatutes kasutatavate definitsioonidega. Sõnavara omandamist toetavad internetipõhised õpikeskkonnad Quizlet ja Wordwall. Quizlet aitab õpilastel sõnu ja lauseid korrata ning harjutada ka hääldust. Õpitud sõnavara ja lausemallide piires harjutatakse lühikeste teemakohaste peamiselt kirjaldavate tekstide kirjutamist. Vaadatakse eakohaseid ingliskeelseid lühifilme, teemadega haakuvaid informatiivseid filme, kuulatakse eakohast muusikat ning lahendatakse ülesandeid filmide ja laulude põhjal, arendades erinevaid osaoskusi. Õppekeskkonnad ISL Collective ja British Council pakuvad õpilastele võimalust vaadata videosid ja teha nende kohta harjutusi, arendades muuhulgas kuulamisoskust. LiveWorksheets'i kaudu kinnistatakse erinevaid grammatikateemasid, arendades ka digipädevust. Aktiivõppena kasutatakse Kuldvillaku tüüpi viktoriine Baamboozle keskkonnas ning viktoriine Kahoot ja Blooket keskkonnades.</p>
--	--	---

		<p>Tundides käsitletakse inglise keelt kõnelevates maades olulisi tähtpäevi nagu Bonfire Night, Thanksgiving, Halloween, jõulud, uusaasta, St Valentine's Day, St Patrick's Day ja ülestõusmispühad. Nende tutvustamiseks kasutatakse videosid, töölehti, viktoriine ning arutletakse kultuuriliste sarnasust ning erisuste üle. Aeg-ajalt kuuluvad tundide juurde ka reisimist ja mitmekeelsust puudutavad vestlused, näiteks isiklike reisimuljete või mitmekeelsest perest pärit kaasõpilaste kogemuste põhjal.</p> <p>Läbivate teemade käsitlemist, üldpädevuste arendamist ning lõimingut toetavad mh ka erinevad valdkondade- ja klassideüleised tegevused ning külaliste osalemine tunnis. 4. klass võtab osa ka eri aineid lõimivatest II kooliastme koostööpäevadest ning kooli ühisest aasta teemast lähtuvatest mälumängudest. Samuti osalevad 4. klassi õpilased iga-aastaselt võõrkeeltepäeva tähistamisel. Inglisekeelsete maade kultuuri ja igapäevaeluga tutvumist toetavad võimalusel tunde külastavad inglise keelt emakeelena rääkivad inimesed.</p>
5.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	5.klassi lõpetaja:	<u>TEEMAVALDKONNAD</u>

	<ol style="list-style-type: none"> 1. mõistab üldjoontes lühikest lihtsat igapäevasuhtlust, kui kõneldakse aeglaselt ja selgelt; 2. mõistab väga lihtsat selge ülesehitusega ettekannet või esitlust tuttavalt teemal, kui seda illustreeritakse slaidide, konkreetsete näidete või diagrammidega ja kõneldakse aeglaselt, selgelt ning vajaduse korral korrates; 3. mõistab lühikeste lihtsate ja selgete sõnumite või teadaannete põhisisu; 4. osaleb lihtsas igapäevasuhtluses, kui see seisneb otseses infovahetuses tuttavalt teemal; 5. räägib lihtsate lausetega oma lähedastest ja sõpradest, huvidest ja eelistustest ning varem toimunud ja tulevastest tegevustest; 6. esitab lihtsat eelnevalt ettevalmistatud ja pähe õpitud teksti; 7. prosoodiliste vahendite (rõhk, intonatsioon, rütm) kasutamisel hakkab tekkima teatav vilumus, kui tegemist on tuttavate igapäevaste sõnade ja fraaside hääldamisega; 	<p>MINA JA TEISED</p> <p>Isikute välimuse ja iseloomu detailsem kirjeldamine; suhted lähedaste ja sõpradega: sotsiaalsete suhete arendamine ja hoidmine; tunded ja emotsioonid: emotsioonide äratundmine ja nende väljendamine; oma arvamuse väljendamine ja selle põhjendamine erinevates olukordades; viisakas suhtlemine eri olukordades ja keskkondades, viisakusreeglite järgimine.</p> <p>KODU JA LÄHIÜMBRUS</p> <p>Kodu ja oma asukoha kirjeldamine: oma elukoha ja kodu üksikasjalik kirjeldamine; kolimine: kolimisega seotud tegevused ja kogemused; transpordivahendid ja liiklemine: erinevad transpordivahendid ja nende roll igapäevaelus.</p> <p>KODUKOHT EESTI</p> <p>Festivalid Eestis: erinevate festivalide tutvustamine ja nendel osalemine; laagrid Eestis: erinevad võimalused ja kogemused.</p> <p>RIIGID JA NENDE KULTUUR</p> <p>Erinevad maad ja rahvad: riikide ja rahvuste nimed, maailma rahvaste ja kultuuride tutvustamine; erinevate kultuuride võrdlemine ja sarnasuste ning erinevuste leidmine; olulisemad tähtpäevad inglise keelt kõnelevates riikides, nende ajalugu ja tähistamine; vaimulikud põhimõisted ja nende tähendus; adapteeritud näited ingliskeelsest kirjandusest: lühendatud ja</p>
--	--	--

	<p>8. leiab lühikestest tarbetekstidest teatud harjumuspärast teavet;</p> <p>9. mõistab lihtsaid tekste, isiklikke e-kirju või postitusi, kui teema on tuttav;</p> <p>10. mõistab olulist teavet lühiuudises;</p> <p>11. kirjutab lühikesi lihtsaid teateid, e-kirju ja tekstisõnumeid;</p> <p>12. kirjutab lihtsaid tekste tuttavatel teemal, väljendades oma muljeid ja arvamusi;</p> <p>13. ühendab lauseid enamkasutatavate sidesõnadega.</p>	<p>lihtsustatud tekstinäited ingliskeelsetest teostest; näited ingliskeelsete maade popmuusikast; kirjanike ja muusikute elulood: kuulsate kirjanike (nt R. Burns, R. L. Stevenson) ja muusikute (nt Elton John, The Beatles) elulood; rahvustoidud Suurbritannias ja teistes maades; leiutised ja ajaloolised isikud, nende mõju maailmale.</p> <p>IGAPÄEVAELU. ÕPPIMINE JA TÖÖ NING VABA AEG</p> <p>Erinevad festivalid ja nendel pakutavad toidud; kokandus: erinevad retseptid, toitu ja selle valmistamist kirjeldav sõnavara; igapäevane rutiin: päevakava ja igapäevatoimingud, sportlikud tegevused ja erinevad hobid; vaba aja veetmise võimalused ja laagrikogemused, suhtlemine sõpradega, sõprussuhete hoidmine ja arendamine; sõbrad teistest maadest: sõprade leidmine ja suhtlemine teiste maade õpilastega; transport: liikumisviisid ja nende kasutamine; lemmikloomad, nende eest hoolitsemine ja nende tähtsus; erinevad ametid ja tulevikuga seotud plaanid.</p> <p>MEEDIA</p> <p>Suhtlemine sotsiaalmeedias ja muudes meediakanalites; keeleõpperakendused ja nende kasutamine; e-kirjade kirjutamine ja saatmine; arvuti ja interneti kasutamine õppetöös ja koolielus.</p>
--	---	---

ÕPPETEGEVUSED

5. klassis suureneb kirjalike tööde osakaal märkimisväärselt, harjutatakse pikemate teadete ja sõnumite kirjutamist, aga lähenetakse ka juba loovamalt tuttavatel teemadel lühitekstide kirjutamisele, kasutades üha vähem etteantud malle.

Suhtlemisoskuste arendamine toimub võrdses mahus nii kuulamis-, rääkimis-, lugemis- kui kirjutamisoskuse osas. Suurt tähelepanu pööratakse õigekirjaoskuse ja grammatikateemade süsteemsele omandamisele. Õpetaja kasutab tundides valdavalt inglise keelt ning suunab õpilasi iseseisvalt lugema.

Tekstimõistmise oskust arendatakse õpetaja juhendamisel nii suulise kui kirjaliku kõne ja erinevate tekstitüüpide kaudu.

Olulisel kohal on nii tarbe- kui ilukirjanduslikud tekstid, sealhulgas poeesia. Õpilased tutvuvad õpetaja suunamisel eakohase ingliskeelse lugemisvaraga, mis sisaldab õpikutekste, aga ka lühikesi tarbetekte ning näiteid adapteeritud ilukirjandusest.

Eneseväljendusoskuse arendamiseks õpivad õpilased pähe näidisdialoge, koostavad ja esitavad oma dialooge, jutustusi ja lihtsaid esitlusi, mängivad rolli- ja suhtlusmänge ning vestlevad eakohastel teemadel. Suurem rõhk on tekstide jutustamisel.

		<p>Luuletuste päheõppimine ja esitamine ning dramatiseeringud on tähtsal kohal, samuti lihtne loovkirjutamine.</p> <p>Sõnavara omandamist toetavad erinevad mängulised tegevused, nagu mängud “Alias”, töölehed ja ristsõnade lahendamine.</p> <p>Kasutatakse internetipõhiseid õpikeskkondi Quizlet ja Wordwall, mis aitavad sõnu ja lauseid korrata ning vajadusel hääldust harjutada.</p> <p>Õpilased vaatavad eakohaseid ingliskeelseid lühifilme ja lühiuudiseid, teemakohaseid informatiivseid filme, kuulavad muusikat ja lahendavad filmide ja laulude põhjal ülesandeid arendades erinevaid osaoskusi. Õppekeskkonnad ISL Collective ja British Council pakuvad võimalust vaadata videosid ja teha harjutusi, arendades kuulamisoskust.</p> <p>LiveWorksheets keskkonna kaudu kinnistatakse erinevaid grammatikateemasid, arendades muuhulgas digipädevust.</p> <p>Aktiivõppena kasutatakse Kuldvillaku tüüpi viktoriine keskkonnas Baamboozle ning viktoriine keskkondades Kahoot ja Blooket.</p> <p>Tundides käsitletakse inglise keelt kõnelevates maades olulisi tähtpäevi, nagu Bonfire Night, Thanksgiving, Halloween, jõulud, uusaasta, Burns Night, St Valentine’s Day, St Patrick’s Day ja ülestõusmispühad. Käsitletakse ka tuntud isikuid</p>
--	--	---

		<p>inglisekeelsetest maadest ja nende tegevust. Teemade tutvustamiseks kasutatakse videosid, töölehti, viktoriine. Aeg-ajalt toimuvad arutelud reisimise, mitmekeelsuse ja -kultuurilisuse teemadel, mis põhinevad õpilaste reisimuljetel ja mitmekeelsest perest pärit kaasõpilaste kogemustel.</p> <p>Läbivate teemade käsitlemist, üldpädevuste arendamist ning lõimingut toetavad mh ka erinevad valdkondade- ja klassideülesed tegevused ning külaliste osalemine tunnis. 5. klass võtab osa ka eri aineid lõimivatest II kooliastme koostööpäevadest ja kooli ühise aasta teemast lähtuvatest mälumängudest. Samuti osalevad 5. klassi õpilased iga-aastaselt võõrkeeltepäeva tähistamisel. Inglisekeelsete maade kultuuri ja igapäevaeluga tutvumist toetavad võimalusel tunde külastavad inglise keelt emakeelena rääkivad inimesed.</p>
6.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	<p>6.klassi lõpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. mõistab üldjoontes lühikest lihtsat igapäevasuhtlust; 2. mõistab väga lihtsat selge ülesehitusega ettekannet või esitlust tuttavatel teemal; 	<p><u>TEEMAVALDKONNAD</u></p> <p>MINA JA TEISED</p> <p>Head suhted eakaaslaste ja täiskasvanutega: üksteisega arvestamine ja ühiselu reeglid; emotsioonide ja meeleolu väljendamine; meelelundid ja meeled, puudega inimesed;</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 3. osaleb lihtsas igapäevasuhtluses; 4. kirjeldab ennast, teisi inimesi, lähemat ja kaugemat ümbrust; 5. räägib oma huvidest, eelistustest, harjumustest ning tegevustest; 6. kasutab prosoodilisi vahendeid (rõhku, intonatsiooni, rütmi) võrdlemisi hästi tuttavate igapäevaste sõnade ja fraaside hääldamisel; 7. mõistab lihtsaid tekste, kirju või postitusi; 8. leiab lihtsatest tarbetekstidest vajaliku info; 9. kirjutab e-kirju ja tekstisõnumeid; 10. kirjutab lihtsaid tekste, väljendades ja põhjendades oma arvamusi; 11. ühendab lauseid enamkasutatavate sidesõnadega. 	<p>lahkus ja abivalmidus võõraste suhtes; toa jagamine õe või vennaga: konfliktide lahendamine ja ruumi jagamine.</p> <p>KODU JA LÄHIÜMBRUS</p> <p>Majad ja majaosad: oma kodu, oma tuba, unistuste kodu; ebaharilikud majad ja elukohad: erinevad elamisvõimalused üle maailma; elektroonika ja tehnika osa meie elus: tehnika kasutamine igapäevaelus ja selle mõju; toitumisharjumused: tervislik toitumine ja erinevad dieedid; loodushoid ja keskkonnateadlikkus: roheline mõtteviis ja loodushoiu tähtsus; tee küsimine ja juhatamine: suunajuhiste andmine ja küsimine.</p> <p>KODUKOHT EESTI</p> <p>Ajaloolised hooned Eestis: nende tähtsus ja ajalugu; mahajäetud piirkonnad Eestis: lood ja põhjused; ebaharilikud kohanimed Eestis: kohanimede päritolu ja tähendus.</p> <p>RIIGID JA NENDE KULTUUR</p> <p>Osalemine vabatahtlike projektides välisriikides: vabatahtliku töö kogemused ja tähtsus; keeleõpe välismaal; alternatiivsed reisimisvõimalused; globaalne mõtteviis; toitumisharjumused ingliskeelsetes maades; ajaloolised vaatamisväärsused: tuntud paikade ajalugu ja tähtsus; muusika, filmikunst ja seriaalid: erinevaid näiteid tundide rikastamiseks, nende mõju ja tähtsus</p>
--	--	--

kultuuris; Ameerika ja Inglise kirjandus (nt M. Twain "Huckleberry Finn", L. Carroll "Alice imedemaal").

IGAPÄEVAELU. ÕPPIMINE JA TÖÖ NING VABA AEG

Igapäevaelu erinevates maades: sarnasused ja erinevused; toitumisharjumused ja väljas söömine; majapidamistööd ja tehnika: kodutööd ja tehnoloogia roll; reisimine: erinevad reisimisviisid ja kogemused; vahetusõpilase kogemus: vahetusõpilase elu ja kogemused.

MEEDIA

Internetis suhtlemine ja interneti turvalisus: ohud ja turvalisuse tagamine, e-kirjade kirjutamine ja vastamine, tõhus suhtlemine lühiteadete kaudu; keeleõppekeskkonnad.

ÕPPETEGEVUSED

6. klassis suureneb veelgi kirjalike tööde osakaal.

Suhtlemisoskuste arendamine toimub tasakaalustatult kuulamis-, rääkimis-, lugemis- ja kirjutamisoskuse vahel.

Tähelepanu pööratakse õigekirjaoskuse ja grammatikateemade süsteemsele omandamisele. Fookuses on ajavormide korrektne kasutamine ja kompleksse sõnavara ning lausestruktuuride valdamine. Üha suurem rõhk rikkalikumal sõnavaral (nt mitmekesisem omadussõnade ja määrsõnade kasutamine).

		<p>Õpetaja kasutab tundides valdavalt inglise keelt ning suunab õpilasi iseseisvalt lugema ja arutlema keerukamatel teemadel. Olulisel kohal on nii tarbe- kui ilukirjanduslikud tekstid. Õpilased tutvuvad õpetaja suunamisel eakohase ingliskeelse lugemisvaraga, mis hõlmab õpikutekste, tekste perioodikaväljaannetest, noorsookirjanduse näiteid. Tekstide jutustamine ja analüüs muutuvad olulisemaks, arendades õpilaste kriitilist mõtlemist ja sünteesivõimet.</p> <p>Eneseväljendusoskuse arendamisel keskendutakse 6. klassis arutlemisele sisulisematel teemadel, argumenteerimisele, põhjendamisele, samuti asjakohaste näidete toomisele arutluskäigu ilmestamiseks. Jätkuvalt koostavad ja esitavad õpilased dialooge, ettekandeid, mängivad rolli- ja suhtlusmänge. Suurem osakaal on arvamustekstide kirjutamisel. Olulisemale kohale tõuseb korrektne suhtlus sõnumite ja kirja teel. Keskendutakse loogilisele ja keerukama sõnavara ning lausestruktuuridega eneseväljendusele. Sõnavara omandamist toetavad siiski ka mängulised tegevused, nagu "Hot Chair" ja mitmed teised. Kasutatakse internetipõhiseid õpikeskkondi Wordwall, ISL Collective ja British Council. Õpilased vaatavad eakohaseid ingliskeelseid lühifilme, teemakohaseid informatiivseid filme, kuulavad muusikat ja</p>
--	--	--

		<p>lahendavad filmide ja laulude põhjal erinevaid ülesandeid, arendades osaoskusi. Videod ja viktoriinid pakuvad võimalust arendada kuulamisoskust ja kinnistada õpitud teadmisi.</p> <p>LiveWorksheets keskkonna ja teiste internetipõhiste töölehtede kaudu kinnistatakse erinevaid grammatikateemasid, arendades muuhulgas digipädevust. Aktiivõppena kasutatakse</p> <p>Kuldvillaku tüüpi viktoriine keskkonnas Baamboozle ning viktoriine keskkondades Kahoot ja Blooket.</p> <p>Tundides käsitletakse inglise keelt kõnelevates maades olulisi tähtpäevi, nagu Bonfire Night, Thanksgiving, Halloween, jõulud, uusaasta, Burns Night, St Valentine's Day, St Patrick's Day ja ülestõusmispühad. Nende tutvustamiseks kasutatakse videosid, töölehti, viktoriine ning arutletakse kultuuriliste sarnasuste ja erisuste üle. Samuti on teemaks ajaloolised vaatamisväärsused, käsitletakse ka globaalset mõtteviisi. Aegajalt kuuluvad inglise keele tundide juurde ka arutelud reisimise, mitmekeelsuse ja -kultuurilisuse teemadel, mis põhinevad õpilaste oma kogemustel.</p> <p>Läbivate teemade käsitlemist, üldpädevuste arendamist ning lõimingu toetavad mh ka õppimine väljaspool klassiruumi, erinevad valdkondade- ja klassideülesed tegevused ning</p>
--	--	--

		<p>külaliste osalemine tunnis. Nt on õpilaste hulgas oodatud kevadine orienteerumisprojekt vanalinnas. Samuti võtab 6. klass osa eri aineid lõimivatest II kooliastme koostööpäevadest ja kooli ühisest aasta teemast lähtuvatest mälumängudest. 6. klassi õpilased osalevad ka iga-aastaselt kooli võõrkeeltepäeva tähistamisel. Inglisekeelsete maade kultuuri ja igapäevaeluga tutvumist toetavad võimalusel tunde külastavad inglise keelt emakeelena rääkivad inimesed.</p>
7.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	<p>7.klassi lõpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. mõistab enamasti olulist teavet autentsetes igapäevaelu tekstis; 2. mõistab enamasti selge ülesehituse ja sõnastusega ning visuaalsete vahenditega illustreeritud esitlust või ettekannet; 3. mõistab selge ülesehituse ja sõnastusega monoloogi, kui kõneldakse üsna aeglaselt; 4. järgib üksikasjalikke juhtnööre, kui teema on tuttav; 5. mõistab teadaandeid lennu- või muus jaamas, lennukis, bussis ja rongis, kui hääldus on 	<p><u>TEEMAVALDKONNAD</u></p> <p>MINA JA TEISED</p> <p>Head suhted eakaaslaste ja täiskasvanutega: muutused teismelisel, käitumisraskused, vastutustundetu käitumine ja selle tagajärjed; hirmud ja foobiad; eeskujud, inspireerivad inimesed, saavutused ja edulood; eesmärkide seadmine ja saavutamine, elu eesmärgid.</p> <p>KODU JA LÄHIÜMBRUS</p> <p>Vabaajajäritused pere ja sõprade seltsis: ürituste planeerimine ja korraldamine.</p> <p>KODUKOHT EESTI</p>

	<p>selge, kõneldakse tavalise kiirusega ja taustamüra on minimaalne;</p> <p>6. avaldab arvamust, edastab ja küsib teavet igapäeva elu sündmuste või isiklike asjade kohta;</p> <p>7. kirjeldab kogemusi, sündmusi, unistusi ja eesmärgi ning põhjendab ja selgitab lühidalt oma seisukohti ja plaane;</p> <p>8. esineb ettevalmistatuna üldsõnaliselt endale tuttavatel teemadel, väljendudes võrdlemisi selgelt ja arusaadavalt;</p> <p>9. vastab üldsõnaliselt esinemisjärgsetele küsimustele, kuid võib paluda küsimust korrata;</p> <p>10. edastab oma sõnumi arusaadavalt, kuigi rääkimise ajal on märgata teiste keelte rõhu, intonatsiooni ja rütmi mõju;</p> <p>11. mõistab enamasti sündmusi, tundeid ja soovet kirjeldavaid isiklike kirju ja postitusi määral, mis lubab pidada regulaarset kirjavahetust;</p> <p>12. mõistab suures osas sündmustikku lihtsamates selge süžeeaga ilukirjandustekstides, mis</p>	<p>Haridus- ja koolisüsteem Eestis: erinevused ja sarnasused teiste riikide haridussüsteemidega; vabaajaüritused Eestis: ürituste planeerimine ja korraldamine.</p> <p>RIIGID JA NENDE KULTUUR</p> <p>Hariduse omandamise eripärad ja kitsaskohad erinevates maades; rahvaarvu suurenemine ja globaliseerumine; inglise keele ajalugu, levik ja dialektid; Briti autasude ja autiitlite süsteem; muusika, filmikunst ja seriaalid: erinevaid näiteid tundide rikastamiseks, nende mõju ja tähtsus kultuuris; Inglise kirjandus (nt Ch. Dickens "Hard Times").</p> <p>IGAPÄEVAELU. ÕPPIMINE JA TÖÖ NING VABA AEG</p> <p>Sport ja ekstreemsport; vabaajaüritused: planeerimine ja osavõtt; koolivormi plussid ja miinused; ettevõtlus ja noored: äritegevuse võimalused, edulood.</p> <p>MEEDIA</p> <p>Internetis suhtlemine ja interneti turvalisus; mitteametlik ja ametlik kirjavahetus e-kirjade kaudu; ametliku järelpärimise koostamine: struktuur ja sisu; arvamusessee: erinevate vaatenurkade, poolt- ja vastuargumentide käsitlemine; keeleõppekeskkonnad.</p> <p><u>ÕPPETEGEVUSED</u></p>
--	---	--

	<p>koosnevad peamiselt sageli esinevatest sõnadest;</p> <p>13. kirjutab lühikesi igapäevaseid tarbetekste;</p> <p>14. kirjeldab lihtsa seotud teksti abil tundeid ja kogemusi, tegelikku või kujuteldavat sündmust või kavandatud tegevust.</p>	<p>7. klassis suureneb veelgi kirjalike tööde osakaal, harjutatakse väga erinevate tekstide kirjutamist (nt lühemad tarbetekstid, mitmesugused kirjeldused, lihtsad ametlikud kirjad, lühikesed esseed). Suhtlemisoskuste arendamine toimub tasakaalustatult kuulamis-, rääkimis-, lugemis- ja kirjutamisoskuse vahel. Endiselt pööratakse tähelepanu õigekirjaoskuse ja grammatikateemade süsteemsele omandamisele. Fookuses on ajavormide, tingimuslausete ja kaudse kõne korrektne kasutamine, kompleksse sõnavara ning lausestruktuuride valdamine. Õpetaja kasutab tundides valdavalt inglise keelt ning suunab õpilasi iseseisvalt lugema ja arutlema keerukamatel teemadel. Kirjutamise puhul lisandub ametliku e- kirja kirjutamise harjutamine, õpitakse koostama arvamusaluseid, milles tuleb näha asja mitmest küljest, proovida esitada argumente ja vastuväiteid. Olulisel kohal on nii tarbe- kui ilukirjanduslikud tekstid. Õpilased tutvuvad õpetaja suunamisel eakohase ingliskeelse lugemisvaraga, mis hõlmab muuhulgas erinevaid tarbetekste ning noorsookirjanduse näiteid, samuti eakohast klassikalist kirjandust. Oluliseks teemaks on nt motiveerivad edulood, inspireerivad tegelased ja inimesed ning nende saavutused. Tekstide jutustamine ja analüüs muutuvad üha olulisemaks.</p>
--	---	---

		<p>Eneseväljendusoskuse arendamisel keskendutakse 7. klassis arutlemisele sisulisematel teemadel, argumenteerimisele, põhjendamisele, samuti asjakohaste näidete toomisele arutluskäigu ilmestamiseks. Jätkuvalt koostavad ja esitavad õpilased dialooge, esitlusi, mängivad rolli- ja suhtlusmänge. Keskendutakse loogilisele ja keerukama sõnavara ning lausestruktuuridega eneseväljendusele. Rõhk on jätkuvalt mitmekesisemal omadussõnade ja määrsõnade kasutamisel. Sõnavara omandamist toetavad siiski ka mängulised tegevused, nagu "Hot Chair" ja mitmed teised. Kasutatakse internetipõhiseid õpikeskkondi Wordwall, ISL Collective ja British Council.</p> <p>Õpilased vaatavad eakohaseid ingliskeelseid lühifilme, teemakohaseid informatiivseid filme, kuulavad muusikat ja lahendavad filmide ja laulude põhjal erinevaid ülesandeid. Videod ja viktoriinid pakuvad võimalust arendada kuulamisoskust ja kinnistada õpitud teadmisi.</p> <p>LiveWorksheets keskkonna ja teiste internetipõhiste töölehtede kaudu kinnistatakse erinevaid grammatikateemasid, arendades muuhulgas digipädevust. Aktiivõppena kasutatakse nt Kuldvillaku tüüpi viktoriine keskkonnas Baamboozle ning viktoriine keskkondades Kahoot ja Blooket.</p>
--	--	--

		<p>Tundides käsitletakse inglise keelt kõnelevates maades olulisi tähtpäevi, nagu Bonfire Night, Thanksgiving, Halloween, jõulud, uusaasta, Burns Night, St Valentine's Day, St Patrick's Day ja ülestõusmispühad. Nende tutvustamiseks kasutatakse videosid, töölehti, viktoriine ning arutletakse kultuuriliste sarnasuste ja erisuste üle. Samuti käsitletakse globaalset mõtteviisi. Aeg-ajalt toimuvad arutelud reisimise, mitmekeelsuse ja -kultuurilisuse teemadel, mis põhinevad õpilaste reisikogemustel.</p> <p>Läbivate teemade käsitlemist, üldpädevuste arendamist ning lõimingu toetavad mh ka õppimine väljaspool klassiruumi, erinevad valdkondade- ja klassideüleised tegevused ning külaliste osalemine tunnis. 7. klass võtab osa ka eri aineid lõimivatest III kooliastme koostööpäevadest ja kooli ühisest aastateemast lähtuvatest mälumängudest. Samuti osalevad 7. klassi õpilased iga-aastaselt võõrkeeltepäeva tähistamisel.</p> <p>Ingliskeelsete maade kultuuri ja igapäevaeluga tutvumist toetavad võimalusel tunde külastavad inglise keelt emakeelena rääkivad inimesed. Tundidesse toob vaheldust nt kevadine orienteerumisprojekt vanalinnas.</p>
8.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU

8.klassi lõpetaja:

1. mõistab suures osas olulist teavet autentsetes igapäevaelu tekstis;
2. mõistab suures osas selge ülesehituse ja sõnastusega ning visuaalsete vahenditega illustreeritud esitlust või ettekannet;
3. mõistab suures osas selge ülesehituse ja sõnastusega monoloogi;
4. kirjeldab kogemusi, sündmusi, unistusi ja eesmärke ning põhjendab ja selgitab oma seisukohti ja plaane;
5. valmistab ette ja esineb üldsõnaliselt endale tuttavatel teemadel, väljendudes selgelt ja arusaadavalt;
6. vastab küsimustele peale esinemist, kuid võib paluda küsimust korrata;
7. edastab oma sõnumi arusaadavalt, kuigi on märgata teiste keelte rõhu, intonatsiooni ja rütmi mõju;
8. toob esile tähtsamad sündmused selge ülesehitusega ja igapäevakeeles kirjutatud jutustuses;

TEEMAVALDKONNAD

MINA JA TEISED

Võimed, tugevad ja nõrgad küljed; suhted eakaaslaste ja täiskasvanutega, oskus teistega arvestada; vaimne tervis.

KODU JA LÄHIÜMBRUS

Kodukoha vaatamisväärsused ja nendega tutvumine.

Perekondlikud sündmused ja tähtpäevad.

KODUKOHT EESTI

Kodu ja lähiümbus – loodus ja looduskaitse, keskkonnahoidlik ja -säästlik käitumine, inimene looduse osana; säästlik loodusturism Eestis..

RIIGID JA NENDE KULTUUR

Ingliskeelsesesse kultuuriruumi kuuluvad riigid ja nende lühiiseloostus; vaimulikud mõisted ja Meie Isa palve inglise keeles.

IGAPÄEVAELU. ÕPPIMINE JA TÖÖ NING VABA AEG

Tervislik eluviis ja toitumine; suhtlemine teeninduses ja võõras keskkonnas, turvalisus. Õpiuskused ja harjumused; elukutsevalik, töökohad.

MEEDIA

Internetis suhtlemine ja interneti turvalisus; mitteametlik ja ametlik kirj vahetus e-kirjade kaudu; keeleõppekeskkonnad.

	<p>9. mõistab sündmusi, tundeid ja soove kirjeldavaid isiklikke kirju ja postitusi määral, mis lubab pidada regulaarset kirjavahetust;</p> <p>10. enamasti mõistab sageli esinevate sõnadega kirjutatud meediatekstides kohtade, sündmuste, selgelt väljendatud tunnete ja seisukohtade kirjeldusi;</p> <p>11. mõistab sündmustikku lihtsamates selge süžega ilukirjandustekstides, mis koosnevad peamiselt sageli esinevatest sõnadest;</p> <p>12. kirjeldab lihtsa seotud teksti abil tegelikku või kujuteldavat sündmust või kavandatud tegevust, samuti tundeid ja kogemusi, põhjendab neid.</p>	<p><u>ÕPPETEGEVUSED</u></p> <p>8. klassis arendatakse kõiki osaoskusi võrdselt. Tunnis suheldakse peamiselt inglise keeles. Õpetaja julgustab õpilast kasutama inglise keelt aktiivselt nii tunnis kui ka keelekeskkonnas (nt muuseumitund, veebisuhtlus, õppereis, tunde külastavad inglise keelt emakeelena kõnelevad inimesed).</p> <p>Õpetaja suunab õpilast lugema lühemaid eakohaseid ilukirjandus-, teabe-, tarbe- ja meediatekste nii klassis kui ka iseseisvalt. Sealjuures on oluline hilisem tekstide analüüs, oma arvamuse selgitamine ning põhjendamine. Digipädevuse kujundamiseks juhitakse õpilasi suhtuma internetis loetusse kriitiliselt ning vastutama ka oma avaldatu eest.</p> <p>Kuulamisoskuse arendamisel kasutatakse järjest enam autentseid audiovisuaalseid materjale (nt taskuhäälingud, raadiosaated, filmilõigud).</p> <p>Kirjutamisoskust arendatakse eri liiki loovtöödega (nt lühiülevaade, sündmuse kirjeldus, lühikirjand, arvamused).</p> <p>Õpetaja suunab õpilasi keeleõpet analüüsivalt käsitlema ning märkama enda ja teiste keelekasutust. Õpilasi suunatakse kasutama erinevaid keeleõppekeskkondi ning -rakendusi (nt Quizlet, Duolingo). Internetipõhised õpikeskkonnad</p>
--	--	---

		<p>võimaldavad toetada erinevate osaoskuste arengut ning õpimotivatsiooni, arendades samas ka digipädevust.</p> <p>Õpetaja tutvustab ja selgitab erinevaid kultuurinähtusi ning informeerib õpilasi kultuurisündmustel (nt filmide, näituste, teatrietenduste) osalemise võimalustest. Kuuldu ja nähtu põhjal koostatakse lühiülevaateid ja esitlusi kaaslastele. Õpetaja innustab õppetegevustes (nt aruteludes) õpilast mõistma kultuurierinevusi, neid teadvustama ning arvestama. Õpilast motiveeritakse huvi tundma ingliskeelsete maade kultuuri ja nendes ühiskondades toimuva vastu, kaasates koolis õppivaid eri rahvusest õpilasi ning lastes õpilastel jagada oma teadmisi ja kogemusi (nt reisikogemused, välisriikides elanud õpilaste kogemused, õpilaste läbi viidud võõrkeeletunnid).</p> <p>Läbivate teemade käsitlemist, üldpädevuste arendamist ning lõimingut toetavad mh ka erinevad valdkondade- ja klassideüleised tegevused. 8. klass võtab osa eri aineid lõimivatest III kooliastme koostööpäevadest ja kooli ühisest aastateemast lähtuvatest mälumängudest. Samuti osalevad 8. klassi õpilased iga-aastaselt võõrkeeletähepäeva tähistamisel.</p>
9.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU

	<p>9.klassi lõpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. mõistab olulist teavet autentsetes igapäevaelu tekstis; 2. mõistab selge ülesehituse ja sõnastusega ning visuaalsete vahenditega illustreeritud esitlust või ettekannet; 3. mõistab selge ülesehituse ja sõnastusega monoloogi; 4. põhjendab ja selgitab oma seisukohti ja plaane; 5. esineb üldsõnaliselt endale tuttavatel teemal, väljendudes selgelt ja arusaadavalt ning vastab küsimustele peale esinemist; 6. toob esile tähtsamad sündmused selge ülesehitusega ja igapäevakeeles kirjutatud jutustuses ning selgitab nende tähtsust ja nendevahelisi seoseid; 7. mõistab sageli esinevate sõnadega kirjutatud meediatekstides kohtade, sündmuste, selgelt väljendatud tunnete ja seisukohtade kirjeldusi; 8. mõistab sündmustikku lihtsamates selge süžeeaga ilukirjandustekstides; 	<p><u>TEEMAVALDKONNAD</u></p> <p>MINA JA TEISED Sõprus- ja armastussuhted, sallivus; oskus arvestada erinevate kultuuride tavadega; vaimse tervise hoidmine.</p> <p>KODU JA LÄHIÜMBRUS Kodukoha vaatamisväärsused ja nende tutvustamine külalistele. Kirikuaasta ring perekonnas, pühade tähistamine.</p> <p>KODUKOHT EESTI Eesti looduse rikkus ja mitmekesisus; elu erinevus linnas ning maal - positiivsed pooled ja kitsaskohad; Eesti vaatamisväärsused.</p> <p>RIIGID JA NENDE KULTUUR Maailma tuntumate riikide lühiiseloostus (nimed, pealinnad, rahvad, keeled, eluolu); vaimulikud mõisted ja Meie Isa palve inglise keeles.</p> <p>IGAPÄEVAELU. ÕPPIMINE JA TÖÖ NING VABA AEG Tegevused tervisliku elu tagamiseks; edasiõppimisvõimalused ja karjäärivalikud; eeskujud ja edulood Eestis ja mujal; kultuuride eripära ja mitmekultuurilisus.</p> <p>MEEDIA Minu meedia tarbimise harjumused, allikakriitika; normid ja -eetika internetis; keeleõppekeskkonnad.</p>
--	--	---

	<p>9. vahendab lihtsa seotud teksti abil kogemusi, tundeid ja reaktsioone ning põhjendab neid;</p> <p>10. kirjutab arutluse ja üksikasjaliku kirjelduse mitmesugustel tuttavatel teemadel.</p>	<p><u>ÕPPETEGEVUSED</u></p> <p>9. klassis arendatakse kõiki osaoskusi võrdselt. Üha suurem rõhk on autentse tekst mõistmisel, oma arvamuse ja seisukohtade ladusal väljendamisel ning selgitamisel ja põhjendamisel. Tunnis suheldakse inglise keeles. Õpilased kasutavad inglise keelt üha aktiivsemalt nii tunnis kui ka keelekeskkonnas (nt veebisuhtlus, õppereis, tunde külastavad inglise keelt emakeelena kõnelevad inimesed).</p> <p>Õpetaja suunab õpilast lugema erinevaid ilukirjandus-, teabe-, tarbe- ja meediatekste nii klassis kui ka iseseisvalt. Lugemisel kasutatakse enam arutlevat laadi tekste. Arendatakse ka statistiliste tabelite, graafikute mõistmise oskust, neist info kogumist ja selle põhjal infolünkade täitmist. Lugemise juures on üha olulisem ka hilisem tekstide arutelu, oma arvamuse avaldamine ning selle selgitamine ja põhjendamine.</p> <p>Lugemisülesanded nõuavad sageli teemakohase info kogumist mitmest allikast korraga. Õpetaja toetab õpilaste oskust kasutada erinevaid ingliskeelseid teatmeallikaid, õpilasi suunatakse jätkuvalt suhtuma kriitiliselt internetis loetusse.</p> <p>Kuulamisoskuse arendamisel kasutatakse juba keerulisema sisuga ja detailsemat mõistmist vajavaid autentseid</p>
--	--	---

		<p>audiovisuaalseid materjale (nt taskuhäälingud, raadiosaated, filmilõigud).</p> <p>Kirjutamisoskust arendatakse jätkuvalt erinevate loovamate töödega (nt lühiülevaade, sündmuse üksikasjalik kirjeldus, lühikirjand, arutlus). Õpilasi suunatakse kasutama ka erinevaid keeleõppekeskkondi ning -rakendusi (nt Quizlet, Duolingo).</p> <p>Samuti suunatakse õpilasi kõrvutama nii koolis õpitavate kui ka õpilaste kodukeelte sarnasusi ja erinevusi, väärtustades seeläbi õppijate mitmekeelsust.</p> <p>Õpetaja tutvustab erinevaid kultuurinähtusi ning informeerib õpilasi kultuurisündmustel (nt filmid, näitused, teatrietendused) osalemise võimalustest. Kuuldu ja nähtu põhjal koostatakse projektitöödena esitlusi kaaslastele. Õpetaja suunab aruteludes õpilast mõistma kultuurierinevusi, neid teadvustama ning arvestama. Õpilast motiveeritakse huvi tundma ingliskeelsete maade kultuuri ja nendes ühiskondades toimuva vastu, kaasates koolis õppivaid eri rahvusest õpilasi ning lastes õpilastel jagada oma teadmisi ja kogemusi (nt reisikogemused, välisriikides elanud õpilaste kogemused, õpilaste läbi viidud võõrkeeletunnid). Õpilane õpib väärtustama mõtteviiside mitmekesisust, avaldama oma arvamust nähtu kohta ning arvestama erinevaid seisukohti.</p>
--	--	--

		<p>Läbivate teemade käsitlemist, üldpädevuste arendamist ning lõimingu toetavad mh ka erinevad valdkondade- ja klassideüleised tegevused. Ainetevahelist lõimingu toetavad näiteks Kaarli Kooli iseõppepäevad, kus õpilased saavad rakendada oma teadmisi erinevates kontekstides ja luua seoseid erinevate õppeainete vahe. 9. klass võtab osa ka kooli ühisest aastateemast lähtuvatest mälumängudest. Samuti osalevad 9. klassi õpilased iga-aastaselt võõrkeeltepäeva tähistamisel.</p>
--	--	---

ÕPPEAINE NIMETUS	B-VÕÕRKEEL VENE KEEL
ÕPPEAINE KIRJELDUS	<p>Vene keel on Kaarli Koolis inglise keele kõrval B-keeleks. B-võõrkeeled on määratud arvestades nii õpilaste soove kui ka kooli võimalusi. Vene keele õpetamisel lähtutakse võõrkeelte ainevaldkonna kirjelduses toodud põhimõtetest. B-võõrkeele õppimise eesmärgiks on saavutada põhikooli lõpuks keelekasutaja algtase, mis loob aluse hilisemaks keeleoskuse edasiarendamiseks. Mitme võõrkeele oskus võimaldab tänapäeva avatud maailmas tajuda maailma tema kultuurilises mitmekesisuses. B-võõrkeele õppes saab toetuda A-võõrkeelt õppides saadud õpikogemustele ja omandatud õpioskustele ning neid edasi arendada. Oluline on erinevate keelte üksteist toetav ja väärtustav õpetamine ja nendevaheliste seoste nägemine. Kaarli Kooli vene keele tundides võrreldakse vene keele sõnavara ja grammatikat saksa ning inglise keelega, samuti vesteldakse kultuuritraditsioonide sarnasustest ning erinevustest. Ka vene keele õppes keskendutakse kuuele teemavaldkonnale: mina ja teised; kodu ja lähiümbrus; kodukoht Eesti; riigid ja nende</p>

	<p>kultuur; igapäevaelu, õppimine ja töö ning vaba aeg ja meedia. Nende käsitlemisel lähtutakse vastava kooliastme õpilaste keeleoskustasemest, kogemustest, huvidest ning vajadustest. Tundides pööratakse pidevalt tähelepanu sellele, et õpilane oleks aktiivselt kaasatud, rõhk on õpitava keele kasutamisel. Keeleteadmised ei ole eesmärk omaette, vaid vahend parema suhtlusoskuse omandamiseks. Tundides on oluline osa paaris- ja rühmatööl. Kaarli Kooli vene keele tunnis suheldakse enamasti vene keeles, õpe toimub rühmades. Kõigis kooliastmes motiveeritakse õpilast ning kujundatakse temas positiivset hoiakut keeleõppesse. Eduelamuse saavutamiseks luuakse tundides positiivne õhkkond ja väärtustatakse õppija edusamme. Õppimist toetab kujundav hindamine, tunnustatakse ka õpitulemuste saavutamiseks tehtud jõupingutusi, iseseisvust ja loomingulisust, kokkulepetest kinnipidamist, koostööd ja teistega arvestamise oskust. Oluliseks peetakse õpioskuste arendamist, sealhulgas oskust seada endale õpieesmärke ja analüüsida oma õpitulemusi. Kaarli Kooli võõrkeeleõppes kaasatakse õpilane juba alates esimesest kooliastmest hindamisprotsessi nii oma töö hindamisel kui kaasõpilaste tagasisidestamisel. Õpilane analüüsib ja hindab koos õpetaja ja kaaslastega oma tegevusi ja seatud eesmärke, seab endale uued eesmärgid ning õpib valima ja rakendama tulemuse saavutamiseks vajalikke tegevusi. Enesehindamise oskuse arendamisel kasutatakse erinevaid töövõtteid (nt eesmärkide seadmine ja fikseerimine perioodi algul ning nende analüüs perioodi lõpus, perioodi või teema lõpus lühikokkuvõtted õpitust, vestlused, eneseanalüüsi lehed). Läbivate temade käsitlemist, üldpädevuste arendamist ning valdkonnasisest ja -ülest lõimingut toetavad erinevad ainete- ja klassideülesed tegevused ning õppetegevused väljaspool kooli (nt igal perioodil toimuvad koostöö- ja iseõppepäevad, ülekoolilised mälumängud, iga-aastane võõrkeelepäeva tähistamine, venekeelsed ekskursioonid).</p>
	<p>TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD</p>
<p>I KOOLIASTE</p>	<p>3. klassi lõpetaja saavutab eel-A1 taseme.</p>

	<p>Eel-A1 taset iseloomustavad üldjoontes: üksikud igapäevased sõnad ja väljendid, räägitakse väga aeglaselt ja selgelt, õpitud teemal, arusaamist toetavad žestid ja pildimaterjal.</p> <p>Eel-A1 keeleoskustaseme saavutanu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. mõistab üksikuid tuttavaid sõnu ning lühikesi, väga lihtsaid küsimusi ja tegevusjuhiseid, kui räägitakse aeglaselt ja selgelt ning koos visuaalsete vahendite või žestidega; 2. mõistab ja oskab kasutada väga lihtsaid viisakusväljendeid; 3. oskab kasutada lühikesi päheõpitud väljendeid enda kohta, anda väga lihtsat enesekohast infot (nimi, vanus, elukoht, enesetunne); 4. hääldab õigesti õpitud sõnu; 5. tunneb vene keele tähestikku ja oskab kirjutada tähti ning teha ära kirja; 6. tunneb ära tuttavat sõnad, mida illustreerivad pildid; 7. kasutab esmaseid keeleõppestrateegiaid (nt kordamist); 8. teab Venemaa asukohta kaardil ning pealinna; 9. tunneb ja järgib esmaseid viisakusnorme.
<p>II KOOLIASTE</p>	<p>6. klassi lõpetaja saavutab A1-keeleoskustaseme.</p> <p>A1-keeleoskustaset iseloomustavad üldjoontes: lühikesed ja väga lihtsad tekstid, üksikud sõnad ja väljendid, räägitakse aeglaselt ja selgelt, õpitud teemal, arusaamist toetab pildimaterjal.</p> <p>A1-keeleoskustaseme saavutanu:</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 1. saab kuulates aru lühikestest lausetest ja lihtsatest igapäevastest väljenditest; reageerib adekvaatselt väga lihtsatele küsimustele ja juhistele; 2. räägib õpitud lauseid kasutades ning õpitud sõnadest ja väljenditest lühikesi lihtlauseid moodustades; 3. mõistab lugedes väga lihtsaid tekste fraashaaval, leides üles õpitud sõnad ja väljendid ning tuginedes neile; 4. kirjutab õpitud sõnu ja lauseid ning täidab õpitud sõnavara kasutades lihtsat lünkteksti; 5. kasutab esmaseid keeleõppestrateegiaid (kordamist, seostamist); 6. teab Venemaa geograafilist asukohta; oskab võrrelda vene keelt teiste keeltega. 7. tunneb ja järgib esmaseid viisakusnorme.
III KOOLIASTE	<p>9. klassi lõpetaja saavutab A2-keeleskustaseme.</p> <p>A2-keeleskustaset iseloomustavad üldjoontes: lühikesed lihtsad üksikud laused, sõnad ja väljendid; laiemad isiklikud ja igapäevased õpitud teemad; räägitakse aeglaselt ja selgelt, lihtne sotsiaalne suhtlus.</p> <p>A2-keeleskustaseme saavutanu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. saab kuulates aru lausetest ja sageli kasutatavatest väljenditest ning tuleb toime igapäevases suhtluses, kui vestluskaaslane räägib aeglaselt; 2. osaleb suulises suhtluses igapäevastel teemadel ja olmeolukordades, kasutades põhiliselt lihtlauseid; 3. mõistab lugedes lühikese ja lihtsa teksti põhiideed ja -sõnumit ning olulist teavet selles; 4. kirjutab lühikesi ja lihtsaid, peamiselt lihtlausetest koosnevaid tekste; 5. kasutab õpetaja juhendamisel erinevaid keeleõppestrateegiaid ja keeleõppe abivahendeid (tõlkesõnaraamatut, internetti);

	<p>6. on saanud esmaseid teadmisi venekeelsete inimeste kommetest (nt pühade tähistamine, toidud) ning Venemaa loodusest;</p> <p>7. tunneb ja järgib esmaseid viisakusnorme.</p>	
<p>3.klass</p>	<p>ÕPITULEMUSED</p> <p>3. klassi lõpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. mõistab üksikuid tuttavaid sõnu, kui räägitakse aeglaselt ja selgelt ning koos pildimaterjali või žestidega; 2. mõistab ning reageerib üksikutele tuttavatele, väga lihtsatele küsimustele ja tegevusjuhistele, kui räägitakse aeglaselt ja selgelt ning koos pildimaterjali või žestidega; 3. mõistab ja oskab kasutada väga lihtsaid viisakusväljendeid; 4. oskab kasutada lühikesi päheõpitud väljendeid enda kohta, anda väga lihtsat enesekohast infot (nimi, vanus, elukoht) 5. esitab koos kaaslastega õpitud luuletusi ja laule; 6. hääldab õigesti õpitud sõnu; 	<p>ÕPPESISU</p> <p><u>TEEMAVALDKONNAD</u></p> <p>MINA JA TEISED Enesetutvustus (nimi, vanus, elukoht jmt), lihtsad viisakusväljendid kaaslastega suhtlemisel.</p> <p>KODU JA LÄHIÜMBRUS Pereliikmed (nimi, vanus), elukoha ning kodu ja koduümbrusega seotud sõnavara (riik, linn, maja, aed).</p> <p>KODUKOHT EESTI Eesti riigi nimi ja pealinn, aastaegade nimetused.</p> <p>RIIGID JA NENDE KULTUUR Venemaa nimetus ja pealinn vene keeles, asukoht kaardil; vene ja eesti keele seosed (tähestike erinevused, laensõnad jmt).</p> <p>IGAPÄEVAELU. ÕPPIMINE JA TÖÖ NING VABA AEG Esemad kodus ja koolis, toit, riietus, sõiduvahendid, sünnipäev, eelistused (mängud, lemmiktoit, -värv, -tegevus või -spordiala jmt).</p> <p>MEEDIA</p>

	<p>7. tunneb vene keele tähestikku ja oskab kirjutada tähti ning teha ära kirja;</p> <p>8. tunneb kirjas ära tuttavad sõnad, mida illustreerivad pildid.</p>	<p>Venekeelne meediasisu: multifilmid, lastealulud.</p> <p><u>ÕPPETEGEVUSED</u></p> <p>3. klassis vahelduvad teemade käsitlemisel erinevad mängud, laulud, dramatiseeringud lood ja luuletused, palju kasutatakse pildimaterjali, samuti lühikesi multifilme. Oluline on luua positiivne õhkkond, kus õpilane tunneb end mugavalt ja turvaliselt, ning tal on motivatsioon õppida ning pingutada. Õpetaja suhtleb tunnis võimalikult palju vene keeles. Õpilast õpetatakse aktiivselt kuulama, eristama üksikuid sõnu, sõnagruppe, lauseid ja seoseid nende vahel. Mängitakse tähelepanelikku kuulamist nõudvaid mängu. Samuti kuulatakse pikemaid žestide ja piltidega illustreeritud jutukesi. Õpetaja annab lihtsaid venekeelseid töö- ja tegutsemisjuhiseid ja suunab sõnu ning fraase õige hääldusega järgi kordama. Esimeste võõrkeelsete väljenditeni jõudmine võtab õpilastel erinevalt aega, seetõttu õpetatakse esialgu väljenditest arusaamist, sellest mitteverbaalselt märku andmist ja vastavalt tegutsemist (nt käetõstmine, püstitõusmine, esemele või pildile osutamine). Laulude ja salmide abil õpitakse uusi sõnu ja väljendeid mõtestatud ja õiges kontekstis, samuti harjutakse õige intonatsiooni, häälduse ja kõnetempoga. Vastavalt õpilaste arengule jõutakse erinevates variatsioonides ja korduvalt</p>
--	--	--

		<p>kuuldud sõnade ja fraaside kasutamiseni kaasa lauldes ja luuletusi esitades, väga lihtsatele küsimustele vastates, tunni alguses ja lõpus õpitakse kasutama tervitus- ja hüvastijätuväljendeid. Tähekaartide abil harjutatakse vene keele tähestikku ja jõutakse tasapisi ära kirjani (nt lihtsad menüüd, lühikesed õnnitluskaardid). Vastavalt aastarütmile kuuluvad tundide juurde tuntumate tähtpäevade ja nendega seotud kommete tutvustused.</p> <p>Läbivate teemade käsitlemist, üldpädevuste arendamist ning lõimingut toetavad mh ka erinevad valdkondade- ja klassideülesed tegevused. Kaarli Koolis on tavaks saanud 1. kooliastme koostööpäevad ning kooli ühisest aasta teemast lähtuvad mälumängud (nt kooli sünnipäeva mälumängud), kus on küsimusi ja ülesandeid ka vene keele ning erinevate keelte seoste, sarnasuste ja erinevuste kohta. Samuti võtavad 3. klassi õpilased alati osa iga-aastasest võõrkeelepäeva tähistamisest, mis on pühendatud mõnele kindlale keelele või ka võõrkeeltele ja võõrkeeletõppele laiemalt.</p>
4.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	4. klassi lõpetaja:	<u>TEEMAVALDKONNAD</u>

	<ol style="list-style-type: none"> 1. mõistab üksikuid sõnu, kui räägitakse õpitud teemal aeglaselt ja selgelt; 2. mõistab ja järgib selgelt ja aeglaselt antud lihtsaid juhiseid; 3. mõistab väga lihtsaid küsimusi; 4. mõistab ja kasutab lihtsaid viisakusväljendeid; 5. moodustab näidise järgi väga lihtsaid lauseid enda ja oma lähiümbruse kohta, kasutades õpitud sõnu ja väljendeid; 6. esitab koos kaaslastega õpitud luuletusi ja laule; 7. teeb õiget ära kirja ja kirjutab lihtsaid lühikesi sõnu; 8. loeb ja mõistab üksikuid sõnu ja fraase, sageli abiks pildimaterjal; 9. hääldab õigesti õpitud sõnu ja fraase. 	<p>MINA JA TEISED Oma tuju ja enesetunde ning tegevuste väga lihtne kirjeldamine, sõprade kirjeldamine.</p> <p>KODU JA LÄHIÜMBRUS Pereliikmete kirjeldamine (nimi, vanus, sugu, elukoht), kodu asukoha lühikirjeldus (riik, linn, mõni iseloomustav omadussõna jmt).</p> <p>KODUKOHT EESTI Eesti sümbolid; aastaaegu kirjeldavad lihtsad sõnad (külm, soe, päike, lumi, vihm, tuul jmt).</p> <p>RIIGID JA NENDE KULTUUR Vene keel ja selle seosed teiste keeltega; lihtsad venekeelsed lastelaulud ja -luuletused.</p> <p>IGAPÄEVAELU. ÕPPIMINE JA TÖÖ NING VABA AEG Kooli lühike kirjeldus, õppeained; nädalapäevad; kellaajad; peamiste söögikordade nimed (hommik, lõuna, õhtu).</p> <p>MEEDIA Venekeelne meediasisu: multifilmid, muusika. Keeleõppekeskkonnad.</p> <p><u>ÕPPETEGEVUSED</u> 4. klassis on endiselt oluline roll kuulamisel, ka suhtleb õpetaja tunnis üha rohkem vene keeles, rääkides väga aeglaselt ja</p>
--	--	---

selgelt, vajadusel öeldut eesti keeles korrates. Samas tegeletakse aktiivsemalt suulise eneseväljendusega (nt lihtsad küsimused, enesetutvustus, dialoogide moodustamine õpitud väljendite piires). 4. klassis on oluline roll ka lugemisel ning lihtsal kirjutamisel. Oluline osa on häälega lugemisel, sealjuures pööratakse süvendatult tähelepanu õigele hääldusele. Harjutatakse väga lihtsate, piltidega illustreeritud tekstide mõistmist ning neist info leidmist (nt tuttavate sõnade ja fraaside otsimine, kirjutatud sõnade ja esemete ühendamine). Harjutatakse ära kirja ja mudeli järgi kirjutamist (nt lünkharjutused, tervituskaardid ja lühisõnumid). Tehakse ka lühikesi kirjalikke kontrollharjutusi suulises kasutuses sagedamini ette tulevate ja kodus korratud sõnade õigekirja omandamiseks. Taoliste ülesannete abil harjutatakse ka toetavas õhkkonnas oma ja kaaslaste vigade korrigeerimist ning tööle hinnangu andmist, ka vigade paranduste kirjutamist, kujuneb arusaam, et vead on normaalne keeleõppe osa ja neist saab õppida. Keele grammatilise struktuuriga tutvutakse endiselt peamiselt lausete ja aktiivse kuulamise ning suhtlemise kontekstis. Suurem rõhk on grupi- ja paaristööl (nt dialoogide moodustamine ja ette kandmine). Kordamiseks, sõnavara kinnistamiseks ning samas ka digipädevuse arendamiseks

		<p>kasutatakse internetikeskkondi Quizlet ja Learning Apps, samuti Kahooti.</p> <p>Läbivate teemade käsitlemist, üldpädevuste arendamist ning lõimingut toetavad mh ka erinevad valdkondade- ja klassideüleised tegevused. Kaarli Koolis toimuvad 2. kooliastmes kord perioodis iseõppepäevad, kus on sageli erinevaid õppeaineid, sh vene keelt, lõimivaid ülesandeid. Samuti võtavad 4. klassi õpilased alati osa iga-aastasest võõrkeelepäeva tähistamisest ning kooli ühisest aasta teemast lähtuvatest mälumängudest, kus on küsimusi ja ülesandeid ka vene keele ning erinevate keelte seoste, sarnasuste ja erinevuste kohta. . Aeg-ajalt kuuluvad tundide juurde ka peamiselt eestikeelsed mitmekeelsust ja -kultuurilisust puudutavad arutelud.</p>
5.klass	<p>ÕPITULEMUSED</p> <p>5.klassi lõpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. mõistab üksikuid sõnu ja väljendeid, kui räägitakse õpitud teemal aeglaselt ja selgelt; 2. mõistab ja järgib selgelt ja aeglaselt antud juhiseid; 	<p>ÕPPESISU</p> <p><u>TEEMAVALDKONNAD</u></p> <p>MINA JA TEISED</p> <p>Oma eelistuste, tugevuste ja nõrkuste ning harjumuste kirjeldamine.</p> <p>KODU JA LÄHIÜMBRUS</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 3. mõistab ja vastab adekvaatselt väga lihtsatele õpitud küsimustele; 4. mõistab tuttavate sõnadega kirjutatud ja piltidega illustreeritud jutukest; 5. mõistab kaardi või e-kirjaga saadetud lühikesi konkreetseid sõnumeid õpitud teemadel; 6. moodustab näidise järgi lihtsaid lauseid enda, oma lähiümbruse, tegevuste ja eelistuste kohta, kasutades õpitud sõnu ja väljendeid; 7. täidab lühikest ja lihtsat ankeeti isikuandmetega; 8. hääldab õigesti õpitud sõnu ja fraase. 	<p>Kodu kirjeldus (toad, mööbel, kodu ümbrus, aadress).</p> <p>KODUKOHT EESTI</p> <p>Eesti rahvus ja keel; linna ja maad iseloomustav põhisõnavara (maja, park, mets, mägi jmt)</p> <p>RIIGID JA NENDE KULTUUR</p> <p>Venemaa geograafiline asend.</p> <p>IGAPÄEVAELU. ÕPPIMINE JA TÖÖ NING VABA AEG</p> <p>Tavalisemad tegevused kodus ja koolis; hobid.</p> <p>MEEDIA</p> <p>Venekeelne meediasisu: lastefilmid, muusika.</p> <p>Keeleõppekeskkonnad.</p> <p><u>ÕPPETEGEVUSED</u></p> <p>5. klassis keskendutakse aktiivsele kuulamisele ja keelekasutusele, milleks motiveerivad erinevad mängud, teemakohaste dialoogide koostamine ja esitamine kaaslastele, lühidramatiseeringud, muusika (nt laulusõnade abil erinevate ülesannete lahendamine) ja lühifilmid, keeleõpperakendused. Palju tegeletakse lugemise (jutukeste häälega lugemine ja loetu tõlkimine pildimaterjali abil, tervituskaardid, kuulutused, lühisõnumid) ning ka kirjutamisega seotud tegevustega (nt ristsõnad, lünktekstid, isikuandmete ankeedid, suuliselt õpitud sõnavara õigekirja kinnistamine lühitestide abil). Endiselt</p>
--	---	---

		<p>tehakse koostööskuse kujundamiseks grupi- ja paaristööd. Kordamiseks, sõnavara kinnistamiseks ning samas ka digipädevuse arendamiseks kasutatakse internetikeskkondi Quizlet ja Learning Apps, samuti Kahooti. Õpetaja suhtleb ning annab juhiseid suures osas vene keeles, korrates juhiseid ja selgitusi vajadusel eesti keeles.</p> <p>Läbivate teemade käsitlemist, üldpädevuste arendamist ning lõimingut toetavad mh ka erinevad valdkondade- ja klassideüleised tegevused. Vene keelt lõimitakse teiste õppeainetega 2. kooliastmes kord perioodis toimuvatel iseõppepäevadel. Samuti võtavad 5. klassi õpilased osa iga-aastasest võõrkeelepäeva tähistamisest ning kooli ühisest aasta teemast lähtuvatest mälumängudest, kus on küsimusi ja ülesandeid ka vene keele ning erinevate keelte seoste, sarnasuste ja erinevuste kohta. Aeg-ajalt kuuluvad ka 5. klassi tundide juurde peamiselt eestikeelsed mitmekeelsust ja -kultuurilisust puudutavad arutelud.</p>
6.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	6. klassi lõpetaja:	<u>TEEMAVALDKONNAD</u> MINA JA TEISED

	<ol style="list-style-type: none"> 1. mõistab ja järgib selgelt ja aeglaselt antud juhiseid, sh tööjuhiseid; 2. mõistab konkreetset teavet (nt kohta ja aega) õpitud teemal salvestatud sõnumites, kui sõnumid esitatakse aeglaselt ja selgelt; 3. mõistab konkreetset teavet tuttavate sõnadega kirjutatud ja piltidega illustreeritud lihtsas teabematerjalis; 4. moodustab lihtsaid lauseid enda ja oma lähiümbruse kohta, kasutades õpitud sõnu ja väljendeid; 5. küsib ja vastab küsimustele enda, oma lähiümbruse ja igapäevategevuste kohta, kasutades õpitud väljendeid ja lühilauseid; 6. väljendab oma eelistusi, meeldimist ja mittemeeldimist, kasutades õpitud sõnu ja väljendeid; 7. kirjutab lühikesi väga lihtsaid tekstisõnumeid, milles edastab infot või esitab küsimusi; 8. hääldab kõneldes ja lugedes õigesti õpitud sõnu ning kasutab tuttavate sõnade ja fraaside hääldamisel õiget rõhku. 	<p>Enese ja kaaslaste välimuse kirjeldus; oma meeldimiste ja mittemeeldimiste kirjeldamine; ühised tegevused sõpradega.</p> <p>KODU JA LÄHIÜMBRUS</p> <p>Pereliikmete iseloomustus (amet, tegevusala, huvid); erinevad maastikud (mets, aas, meri, mäed), lemmikloomad, kodu- ja metsloomad.</p> <p>KODUKOHT EESTI</p> <p>Eesti ja tema naaberriigid.</p> <p>RIIGID JA NENDE KULTUUR</p> <p>Venemaa naaberriigid.</p> <p>IGAPÄEVAELU. ÕPPIMINE JA TÖÖ NING VABA AEG</p> <p>Reisimine, puhkuseplaanid; sisseostud; ametid.</p> <p>MEEDIA</p> <p>Keeleõppekeskkonnad ja internetiotsing.</p> <p>ÕPPETEGEVUSED</p> <p>6. pööratakse üha rohkem tähelepanu aktiivsele suhtlemisele (nt lihtsad küsimused, enese ja oma lähikonna tutvustamine, dialoogide moodustamine õpitud väljendite piires, lihtsad intervjuuerimis- ja rollimängud), aga ka kuulamisoskuse arengule (nt erinevate filmide vaatamine, salvestatud materjalide kuulamine ning nende põhjal ülesannete täitmine - õige hääldusega sõnade ja väljendite kordamine, sõnale või</p>
--	--	---

		<p>fraasile reageerimine tegevusega, pildi või teksti täiendamine kuuldu põhjal). Samuti tegeletakse õige hääldusega lugemise ning teksti mõistmise harjutamisega (nt lihtsate piltidega illustreeritud tekstide häälega lugemine, teksti põhjal ülesannete lahendamine - tuttavate sõnade ja väljendite märkimine, teksti osade õigesse järjekorda panemine). Kirjutatakse ka lühikesi, lihtsat ning konkreetset infot sisaldavaid tekste, enamasti etteantud lausemallide alusel (nt lühisõnumid, e-kirjad, ostunimekirjad), samuti ka isikuandmeid, nt vihikule. Tehakse ka lühikesi kirjalikke kontrollharjutusi suulises kasutuses sagedamini ette tulevate ja kodus korratud sõnade õigekirja omandamiseks. Rõhku pannakse grupi- ja paaristööle, mis toetab eriti kõnelemis- aja suhtlusoskuse arengut. Kordamiseks, sõnavara õigekirja ja korrektse häälduse kinnistamiseks ning samas ka digipädevuse arendamiseks kasutatakse internetikeskkondi Quizlet ja Learning Apps, samuti Kahooti. Õpetaja suhtleb ning annab tööjuhiseid suures osas vene keeles, korrates tööjuhiseid ja selgitusi vajadusel eesti keeles.</p> <p>Läbivate temade käsitlemist, üldpädevuste arendamist ning lõimingut toetavad mh ka erinevad valdkondade- ja klassideüleised tegevused. Vene keelt lõimitakse teiste</p>
--	--	---

		<p>õppeainetega 2. kooliastmes kord perioodis toimuvatel iseõppepäevadel. Samuti võtavad 6. klassi õpilased osa igaaastasest võõrkeelepäeva tähistamisest ning kooli ühisest aasta teemast lähtuvatest mälumängudest, kus on küsimusi ja ülesandeid ka vene keele ning erinevate keelte seoste, sarnasuste ja erinevuste kohta. Aeg-ajalt kuuluvad ka 6. klassi tundide juurde peamiselt eestikeelsed mitmekeelsust ja -kultuurilisust puudutavad arutelud.</p>
7.klass	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
	<p>7.klassi lõpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. mõistab üldjoontes lühikest lihtsat igapäevasuhtlust, kui kõneldakse aeglaselt ja selgelt; 2. mõistab lühikeste, lihtsate ja selgete sõnumite või teadaannete põhisisu; 3. kirjeldab lihtsate lausetega ennast, oma perekonda, teisi inimesi, kohti ja asju; 4. esitab lihtsat eelnevalt ettevalmistatud ja pähe õpitud teksti; 5. mõistab igapäevaseid lihtsaid silte ja teateid avalikes kohtades; 	<p><u>TEEMAVALDKONNAD</u></p> <p>MINA JA TEISED Minu meeldimised ja soovid, isikuandmed, minu enesetunne ja meeleolu; isikute kirjeldamine ja iseloomustamine.</p> <p>KODU JA LÄHIÜMBRUS Tööd ja ülesanded kodus, hooned kodukohas.</p> <p>KODUKOHT EESTI Eestlaste hobid, kuulsad ehitised Eesti linnades ja maal.</p> <p>RIIGID JA NENDE KULTUUR Rahvakalendri tähtpäevad venekeelsetel inimestel, pühadekombed.</p> <p>IGAPÄEVAELU. ÕPPIMINE JA TÖÖ NING VABA AEG</p>

	<p>6. mõistab lihtsaid tekste, isiklikke e-kirju või postitusi, kui teema on tuttav;</p> <p>7. kirjutab lühikesi lihtsaid teateid, e-kirju ja tekstisõnumeid, kui teema on tuttav;</p> <p>8. hääldab kõneldes ja lugedes õigesti õpitud sõnu ning kasutab tuttavate sõnade ja fraaside hääldamisel õiget rõhku.</p>	<p>Söök ja jook eri maades, tunniplaan, hinded, mõõtühikud.</p> <p>Puhkus, ilm eri maades, ilmakaared, sõbrad teistest maadest.</p> <p>MEEDIA</p> <p>Suhtlemine meedias, keeleõppe rakendused.</p> <p><u>ÕPPETEGEVUSED</u></p> <p>7. klassis keskendutakse võõrkeeles suhtlemisele, suurendades järk-järgult kirjalike tööde mahtu suulise suhtluse kõrval.</p> <p>Kuulamis- ja rääkimisoskuse kõrval muutuvad üha tähtsamaks lugemis- ja kirjutamisoskus, sealhulgas õigekirjaoskuse arendamine. Vestlusoskuse arendamiseks õpivad õpilased pähe näidisdialooge, koostavad ja esitavad oma dialooge, jutustusi ja presentatsioone õpitavatel teemadel, mängivad erinevaid rolli- ja suhtlusmänge. Olulisel kohal on luuletuste päheõppimine ja esitamine ning dramatiseeringud. Alustatakse lihtsamate tekstide kokkuvõtliku jutustamisega. Kuulamisoskust toetatakse salvestatud sõnumite ja teadaannete, filmide ning muusika kaudu. Vaadatakse venekeelseid lühifilme, teemadega haakuvaid informatiivseid filme, kuulatakse eakohast muusikat ja salvestatud sõnumeid ja teadaandeid ning lahendatakse ülesandeid filmide ja laulude põhjal, arendades erinevaid osaoskusi. Õpilasi suunatakse iseseisvalt lugema ning arendatakse teksti mõistmise oskust läbi lühitekstide. Õpetaja</p>
--	---	--

		<p>juhendamisel tutvub õpilane vene keeles ilmunud eakohase lugemisvaraga (nt tunniteema või kooli periooditeemadega seotud lühikesed tekstid, e-kirjad, luuletused, ka adapteeritud muinasjutud) ning loeb neid häälega ja leiab tekstist vajaliku info nt küsimustele vastamiseks. Sõnavara omandamist ja õigekirja arengut toetavad erinevad mängulised tegevused, töölehed ja ristsõnade lahendamine. Tehakse ka lühikesi kirjalikke kontrollharjutusi suulises kasutuses sagedamini ette tulevate ja kodus korratud sõnade õigekirja omandamiseks. Kirjutatakse väga lühikesi teemakohaseid tekste (nt tunniplaan, menüü), veidi pikemate tekstide (nt ilmateade, tekstisõnum sõbrale) proovitakse tasapisi eemalduda etteantud lausemallidest. Kordamiseks, sõnavara õigekirja ja korrektse häälduse kinnistamiseks ning samas ka digipädevuse arendamiseks kasutatakse internetikeskkondi Quizlet ja Learning Apps, samuti Kahooti. Õpetaja suhtleb ning annab juhiseid suures osas vene keeles.</p> <p>Läbivate teemade käsitlemist, üldpädevuste arendamist ning lõimingut toetavad mh ka erinevad valdkondade- ja klassideüleised tegevused. Vene keelt lõimitakse teiste õppeainetega 3. kooliastmes kord perioodis toimuvatel</p>
--	--	---

		<p>iseõppepäevadel. Samuti võtavad 7. klassi õpilased osa igaaastasest võõrkeelepäeva tähistamisest ning kooli ühisest aasta teemast lähtuvatest mälumängudest, kus on küsimusi ja ülesandeid ka vene keele ning erinevate keelte seoste, sarnasuste ja erinevuste kohta. Aeg-ajalt kuuluvad ka 7. klassi tundide juurde peamiselt eestikeelsed mitmekeelsust ja -kultuurilisust puudutavad arutelud. Pööratakse tähelepanu ka vene keele õppimisele väljaspool klassiruumi - 7. klass käib venekeelsel linnaekskursioonil. Samuti käib 7. klass vene keelt tutvustamas Kaarli Kooli lasteaias, mudilastele on esinetud venekeelsete luuletuste ja lauludega.</p>
8.klass	<p>ÕPITULEMUSED</p> <p>8.klassi lõpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. mõistab lühikest lihtsat igapäevasuhtlust, kui kõneldakse aeglaselt ja selgelt; 2. mõistab väga lihtsat selge ülesehitusega ettekannet või esitlust tuttavatel teemal, kui seda illustreeritakse slaidide, konkreetsete näidete või diagrammidega ja kõneldakse aeglaselt, selgelt ning vajaduse korral korrates; 	<p>ÕPPESISU</p> <p><u>TEEMAVALDKONNAD</u></p> <p>MINA JA TEISED Minu huvid ja eelistused; suhted lähedaste ja sõpradega, viisakas suhtlemine eri olukordades ja keskkondades.</p> <p>KODU JA LÄHIÜMBRUS Kodu ja oma asukoha kirjeldamine.</p> <p>KODUKOHT EESTI Arvuti ja interneti tähtsus eestlaste elus.</p> <p>RIIGID JA NENDE KULTUUR</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 3. räägib lihtsate lausetega oma huvidest ja eelistustest ning varem toimunud ja tulevastest tegevustest; 4. mõistab igapäevaseid silte ja teateid avalikes kohtades; 5. leiab lühikestest tarbetekstidest teatud harjumuspärasest teavet; 6. mõistab olulist teavet lühiuudises; 7. kirjutab lihtsaid tekste tuttavatel teemal, väljendades oma muljeid ja arvamusi; 8. hääldab kõneldes ja lugedes õigesti õpitud sõnu ning kasutab enamasti hääldamisel õiget rõhku. 	<p>Pühadetoitud venekeelsetel inimestel.</p> <p>IGAPÄEVAELU. ÕPPIMINE JA TÖÖ NING VABA AEG</p> <p>Kooliruumid, peod, peotoitud, kokandus, suhtlemine sõpradega.</p> <p>MEEDIA</p> <p>Suhtlemine meedias, keeleõppe rakendused. Arvuti ja internet koolis.</p> <p><u>ÕPPETEGEVUSED</u></p> <p>8. klassis toetab õpetaja õpilaste võõrkeeles suhtlemist, nii suuliselt kui kirjalikult. Kuulamis- ja rääkimisoskuse kõrval pööratakse järjest rohkem tähelepanu lugemis- ja kirjutamisoskusele, jätkuvalt tegeletakse õigekirjaoskuse ja ka loovuse arendamisega. Kõnelemis- ja suhtlusoskust toetatakse keelekasutusele innustavate tööülesannete (dialoogide koostamine ja esitamine, lühinäidendid, intervjuud) kaudu. Jätkub iseseisva lugemisoskuse arendamine, õpilast suunatakse üha enam lugema eri liiki eakohaseid tekste (Kaarli Kooli periooditeemadega seotud lisatekstid, lihtsad tarbetekstid ja lühikesed uudised). Tundides vaadatakse eakohaseid venekeelseid filme ja lahendatakse nende põhjal erinevaid kuulamisoskust eeldavaid ülesandeid. Käsitlevaid teemasid avatakse ka nt slaidiesitluste kaudu. Jätkub teksti mõistmise</p>
--	--	---

		<p>oskuse arendamine nii õpetaja kui kaaslase abiga. Õpikutekstide aga ka nt kuulutuste, lihtsate kasutusjuhendite, retseptide, ka väga lühikeste uudiste abil suunatakse õpilasi tekstist vajalikku infot leidma. Rühmatöodes ja suureneb vene keele osakaal. Omavahelist suhtlust rühmas suunab õpetaja vene keelele. Eelkõige keeleõppemängudes, aga ka suuliste dialoogide koostamisel, piltide või nt oma huvide ja tegevuste kirjeldamisel, küsimuste esitamisel ja neile vastamisel suunatakse õpilasi vähehaaval päheõpitud mallidest loobuma ning lähenema tegevusele loovalt. Tekstide kirjutamisel kasutatakse veel etteantud moodustusmalle, kuid õpilasi suunatakse ka siin tuttavatel teemadel juba loovamalt kirjutama, üha enam mallidest eemalduma. Kirjutamisoskuse arendamiseks tehakse muuhulgas lühikesi kirjalikke kontrollharjutusi suulises kasutuses sagedamini ette tulevate ja kodus korratud sõnade õigekirja omandamiseks. Kordamiseks, sõnavara õigekirja ja korrektse häälduse kinnistamiseks ning samas ka digipädevuse arendamiseks kasutatakse internetikeskkondi Quizlet ja Learning Apps, samuti Kahooti. Õpetaja suhtleb ning annab juhiseid suures osas vene keeles.</p>
--	--	--

		<p>Läbivate teemade käsitlemist, üldpädevuste arendamist ning lõimingut toetavad mh ka erinevad valdkondade- ja klassideülesed tegevused. Vene keelt lõimitakse teiste õppeainetega 3. kooliastmes kord perioodis toimuvatel iseõppepäevadel. Samuti võtavad 8. klassi õpilased osa iga-aastasest võõrkeelepäeva tähistamisest ning kooli ühisest aasta teemast lähtuvatest mälumängudest, kus on küsimusi ja ülesandeid ka vene keele ning erinevate keelte seoste, sarnasuste ja erinevuste kohta. Aeg-ajalt kuuluvad ka 8. klassi tundide juurde peamiselt eestikeelsed mitmekeelsust ja -kultuurilisust puudutavad arutelud. Pööratakse tähelepanu ka vene keele õppimisele väljaspool kooli - 8. klass käib venekeelsel linnaekskursioonil. Tehakse ka praktilisi projektitunde (nt kohvikus omavahel ja teenindajaga vene keeles suheldes).</p>
9.klass	<p>ÕPITULEMUSED</p> <p>9.klassi lõpetaja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. mõistab lihtsat igapäevasuhtlust, kui kõneldakse aeglaselt ja selgelt; 2. mõistab lihtsat selge ülesehitusega ettekannet või esitlust tuttavatel teemal, kui seda illustreeritakse slaidide, konkreetsete näidete 	<p>ÕPPESISU</p> <p><u>TEEMAVALDKONNAD</u></p> <p>MINA JA TEISED Head suhted eakaaslaste ja täiskasvanutega. Emotsioonide ja meeleolu väljendamine, arvamuse avaldamine ja põhjendamine.</p> <p>KODU JA LÄHIÜMBRUS Minu lemmikpaigad, looduses käitumine.</p>

	<p>või diagrammidega ja kõneldakse aeglaselt, selgelt;</p> <p>3. osaleb lihtsas igapäevasuhtluses, kui see seisneb otseses infovahetuses tuttavatel teemal;</p> <p>4. kirjutab erinevaid lihtsaid tekste tuttavatel teemal;</p> <p>5. ühendab lauseid enamkasutatavate sidesõnadega;</p> <p>6. kasutab prosoodilisi vahendeid (rõhku, intonatsiooni, rütmi) võrdlemisi hästi tuttavate igapäevaste sõnade ja fraaside hääldamisel.</p>	<p>KODUKOHT EESTI Lemmikkohad Eestis, ilmateated, ilmastikunähtused.</p> <p>RIIGID JA NENDE KULTUUR Venemaa loodus.</p> <p>IGAPÄEVAELU. ÕPPIMINE JA TÖÖ NING VABA AEG Tulevikuplaanid, loodushoid, väljas söömas käimine, mood.</p> <p>MEEDIA Internetis suhtlemine, internetiturvalisus.</p> <p><u>ÕPPETEGEVUSED</u></p> <p>9. klassis toetab õpetaja õpilaste võõrkeeles suhtlemist nii suulises kui kirjalikus vormis. Kuulamis- ja rääkimisoskuse kõrval pööratakse võrdselt tähelepanu ka lugemis- ja kirjutamisoskusele, jätkuvalt tegeletakse õigekirjaoskuse ja loovuse süstemaatilise arendamisega. Õpilast suunatakse iseseisvalt otsima ja lugema või kuulama teavet teda huvitavas valdkonnas ning seda kaaslastega jagama (nt internetis loetud lühitekstide ümberjutustused või lihtsate ettekannete lühikokkuvõtted). Veebipõhistes keskkondades (nt Padlet) rühmaülesandeid lahendades toetatakse õpilaste koostööoskust. Erinevates rühmatöodes ja keeleõppemängudes kasutatakse üha vähem etteantud lausemalle, suureneb õpilaste loomingulisus ning töökeeleks on valdavalt vene keel. Suulises suhtluses</p>
--	--	---

		<p>suunatakse õpilast avaldama oma arvamust ning seda põhjendama. Suulist kõnet kasutatakse klassikaaslastega, õpetajaga, võimalusel vene keelt emakeelena rääkijaga väljastpoolt kooli. Õpetaja suhtleb ning annab juhiseid samuti suures osas vene keeles. Kirjutamisoskuse arendamisel pööratakse üha enam tähelepanu õpilase loovuse arendamisele (nt luuletused, koomiksid). Seotud tekstid on valdavalt lühikesed kirjeldavad jutukesed, mille koostamisel võib abiks olla paber- või internetisõnastik. Jätkuvalt tehakse ka sõnadeteste. Kordamiseks, sõnavara õigekirja ja korrektse häälduse kinnistamiseks ning samas ka digipädevuse arendamiseks kasutatakse internetikeskkondi Quizlet ja Learning Apps, samuti Kahooti.</p> <p>Läbivate teemade käsitlemist, üldpädevuste arendamist ning lõimingut toetavad mh ka erinevad valdkondade- ja klassideülelised tegevused. Vene keelt lõimitakse teiste õppeainetega 3. kooliastmes kord perioodis toimuvatel iseõppepäevadel. Samuti võtavad 9. klassi õpilased osa igaaastasest võõrkeelepäeva tähistamisest ning kooli ühisest aasta teemast lähtuvatest mälumängudest, kus on küsimusi ja ülesandeid ka vene keele ning erinevate keelte seoste, sarnasuste</p>
--	--	---

		<p>ja erinevuste kohta. Aeg-ajalt kuuluvad ka 9. klassi tundide juurde peamiselt eestikeelsed mitmekeelsust ja -kultuurilisust puudutavad arutelud. Pööratakse tähelepanu ka vene keele õppimisele väljaspool kooli - 9. klass käib venekeelsel linnaekskursioonil. Samuti käib 9. klass vene keelt tutvustamas Kaarli Kooli lasteaias, mudilastele on esinetud venekeelse lühinäidendiga.</p>
--	--	--