

Lüllemäe Põhikooli lihtsustatud õppekava

Käesolevas õppekava lisas on esitatud lihtsustatud õppekava ainekavad, mis toetavad õpilaste arendamist vastavalt nende individuaalsetele võimetele ja hariduslikele erivajadustele. Ainekavad on koostatud eesmärgiga tagada jõukohane ja praktiline õpe, mis toetab õpilaste toimetulekut igapäevaelus, õpioskuste kujunemist ning sotsiaalset arengut.

Lihtsustatud õppekava ained on esitatud järgnevas järjestuses:

- 1) eesti keel;
- 2) A-võõrkeel;
- 3) matemaatika;
- 4) loodusõpetus;
- 5) sotsiaalsed: ajalugu, inimeseõpetus;
- 6) kunstid ja muusikaõpetus: kunst, muusika;
- 7) tööõpetus, käsitöö ja kodundus, tehnoloogia;
- 8) kehaline kasvatus.

Ainekavades on rõhk põhioskuste kujundamisel, praktilisel tegevusel ning õpilase igakülgse toetamisele õppeprotsessis. Õppesisu ja õpitulemused on kohandatud vastavalt lihtsustatud õppekava põhimõtetele, arvestades õpilaste arengutaset ning vajadust kordamise, visualiseerimise ja praktilise tegevuse järele.

Lihtsustatud õppekava põhimõtted on välja toodud riikliku õppekava vastava ainevaldkonna üldosas. Lihtsustatud õppekava õpilane läbib riikliku õppekava valikained nagu tantsuõpe, koor, ansambel, liiklusõpetus, informaatika, ettevõtlusõpe, võru keel ja kohalugu. Erisused õpilase õppetasemest lähtudes on kirjeldatud õpilase individuaalses õppekavas.

Lihtsustatud õppe tunniarvustamine:

Õppeaine	1. kl	2. kl	3. kl	4. kl	5. kl	6. kl	7. kl	8. kl	9. kl
eesti keel	7	9	8	8	7	6	6	6	6
A-võõrkeel	-	-	-	-	2	2	2	2	2
matemaatika	5	5	5	5	5	5	4	5	5
loodusõpetus	1	1	2	2	2	4	4	4	4
ajalugu	-	-	-	-	-	1	2	2	1
inimeseõpetus	1	1	1	2	2	2	2	2	1
muusika	1	1	1	1	1	1	1	1	1
kunst	1	1	1	1	1	1	1	1	1
tööõpetus	2	2	2	2	4	4	4	5	7
kehaline kasvatus	2	3	3	2	2	2	2	2	2
valikõppeained	-	-	2	2	2	2	2	2	2
tunde kokku	20	23	25	25	28	30	30	32	32

Eesti keele ainekava

1. Valdkonnapädevus

Eesti keele õpetuse kaudu kujundatakse lihtsustatud õppes õpilases suutlikkus mõista ja kasutada eesti keelt igapäevases suhtluses ning õpitegevuses. Valdkonnapädevuse kujunemisel arendatakse kuulamis-, rääkimis-, lugemis- ja kirjutamisoskust ning toetatakse õpilase eneseväljendusvõime ja keelelise enesekindluse kujunemist.

Õppetegevuse eesmärk on, et õpilane oskaks selgelt ja arusaadavalt väljendada oma mõtteid, mõistaks jõukohaseid suulisi ja kirjalikke tekste ning kasutaks keelt eesmärgipäraselt erinevates olukordades. Oluline on funktsionaalne kirjaoskus – oskus lugeda, mõista ja kasutada igapäevaeluks vajalikke tekste. Lihtsustatud õppes on keeleõpe süsteemne ja järk-järguline. Õppetegevus toetub kordamisele, näitlikustamisele ja praktilisele kasutusele. Keeleoskuse arendamisel lähtutakse õpilase arengutasemest ning vajadusel kohandatakse õppesisu ja töömahtu vastavalt individuaalsele õppekavale.

Valdkonnapädevuse kujunemise tulemusel õpilane:

- mõistab suulist ja kirjalikku eesti keelt jõukohasel tasemel;
- väljendab oma mõtteid ja tundeid arusaadavalt;
- kasutab lugemis- ja kirjutamisoskust igapäevaelus;
- järgib keele- ja suhtlusnorme;
- väärtustab eesti keelt ja kultuuri.

Eesti keele õpetus toetab õpilase toimetulekut õppe- ja igapäevaelus ning loob aluse edasiseks õppimiseks ja eneseteostuseks.

Lüllemäe Põhikooli eesti keele eripäraks on Karula piirkonna kultuuripärandi, kohaliku pärimuse, Jaan Lattiku looming, võru keele ning kogukonnapärase õppe lõimimine õppeprotsessi. Õpilasi suunatakse märkama oma kodukoha kultuurilist eripära ning väärtustama paikkondlikku identiteeti Eesti kultuuriruumi osana.

2. Ainevaldkonna õppeainete arvestuslik maht

Ainevaldkond „Eesti keel“ tundide jaotus nädalas

	1. kl	2. kl	3. kl	4. kl	5. kl	6. kl	7. kl	8. kl	9. kl
Eesti keel	7	9	8	8	7	6	6	6	6

- Eesti keel (1.–9. klass)

Nädalatundide jaotus määratakse kooli tunnijaotusplaanis. Õppeainete maht ja õppesisu kavandatakse selliselt, et kõik põhikooli lihtsustatud riiklikus õppekavas sätestatud õpitulemused oleksid saavutatavad.

3. Ainevaldkonna „Eesti keel“ kirjeldus ja valdkonnasisene lõiming

Eesti keele oskus on ühtaegu nii õppe eesmärk kui ka vahend teiste õppeainete teadmiste ja oskuste omandamiseks. Keeleõpe toetab õpilase mõtlemise arengut, suhtlemisoskust ning suutlikkust osaleda ühiskonnaelus.

Lihtsustatud õppes on keskne koht praktilistel keeleoskustel, mis toetavad õpilase igapäevast toimetulekut. Erilist tähelepanu pööratakse:

- lugemisoskuse arendamisele;
- tekstide mõistmisele;
- suulisele eneseväljendusele;
- kirjutamisoskusele;

- sõnavara rikastamisele;
- suhtlemisoskusele;
- funktsionaalsele kirjaoskusele.

Lüllemäe Põhikoolis kasutatakse õppetöös võimalusel kohaliku kultuuriruumi materjale. Õppetööd rikastavad koduloolised uurimistööd, kohtumised kogukonnaliikmetega, õppekäigud Karula piirkonnas ning osalemine Jaan Lattiku pärandiga seotud ettevõtmistes.

Eesti keele õppeaine kaudu toetatakse õpilaste sidet oma kodukoha, kogukonna ja kultuuripärandiga. Õpilased tutvuvad Karula piirkonna ajaloo, kohanime, pärimuse ning kirjanduslooliste isikutega. Tähelepanu pööratakse ka kohaliku keelepärandi ja võru keele tutvustamisele. Õppetöö kujundab õpilastes lugemishuvi, kriitilist mõtlemist, koostööoskust ja vastutustundlikku suhtumist keelde kui kultuuri kandjasse.

4. Üldpädevuste kujundamine, läbivate teemade käsitlemine ning valdkonnaülene lõimimine

Eesti keele õpetuse kaudu toetatakse kõigi põhikooli riiklikus õppekavas sätestatud üldpädevuste kujunemist. Üldpädevuste arendamine toimub õppeainete eesmärgipärase lõimimise, läbivate teemade käsitlemise ning mitmekesiste õppemeetodite rakendamise kaudu.

Eesti keele õppeaine aitab õpilasel kujuneda aktiivseks, vastutustundlikuks, kultuuriteadlikuks ning enastjuhtivaks õppijaks, kes suudab kasutada keelt teadlikult erinevates suhtlusolukordades ning mõtestada enda rolli kogukonnas ja ühiskonnas.

Kultuuri- ja väärtuspädevus. Eesti keele õpetus toetab kultuuri- ja väärtuspädevuse kujunemist, aidates õpilasel mõista eesti keele ja kirjanduse tähtsust rahvusliku identiteedi kandjana.

Õpilane:

- väärtustab eesti keelt kui rahvuskultuuri alust;
- tunneb huvi kirjanduse, rahvapärimuse ja kultuuriloo vastu;
- austab erinevaid kultuure, maailmavaateid ja arvamusi;
- mõistab kultuurilise mitmekesisuse väärtust;
- kujundab oma väärtushinnanguid kirjandustekstide ja arutelude kaudu;
- õpib märkama eetilisi probleeme ning nende üle arutlema.

Lüllemäe Põhikoolis toetab kultuuri- ja väärtuspädevuse kujunemist Karula piirkonna pärimuse, koduloo, Jaan Lattiku loominguga ning kohalike kultuurisündmuste käsitlemine õppetöös.

Sotsiaalne ja kodanikupädevus. Keele- ja kirjandusõpetuses arendatakse õpilaste koostööoskust, vastutustunnet ning suutlikkust osaleda ühiskonnaelus.

Õpilane:

- oskab teha koostööd paaris- ja rühmatöös;
- kuulab kaaslaste arvamusi ning arvestab nendega;
- väljendab oma seisukohti viisakalt ja põhjendatult;
- lahendab suhtlusprobleeme rahumeelsel viisil;
- osaleb aruteludes ning ühiste otsuste tegemisel;
- mõistab aktiivse kodanikuna tegutsemise olulisust.

Kogukonnapõhine õpe, kohalike inimeste intervjuerimine ning kodukoha ajaloo uurimine toetavad kodanikupädevuse arengut.

Enesemääratluspädevus. Kirjandus ja keeleõpe pakuvad õpilasele võimaluse mõtestada iseennast, oma tundeid ja kogemusi.

Õpilane:

- analüüsib oma tugevusi ja arenguvajadusi;
- õpib väljendama oma tundeid ja mõtteid;
- kujundab positiivset enesehinnangut;

- mõistab oma rolli kogukonnas;
- väärtustab tervislikke eluviise ja turvalist käitumist.

Kirjandusteoste tegelaste, sündmuste ja konfliktide analüüsimine aitab õpilasel paremini mõista iseennast ning teisi inimesi.

Õpipädevus. Keele- ja kirjandusõpetus toetab õpioskuste kujunemist ning ennastjuhtiva õppija arengut.

Õpilane:

- planeerib ja korraldab oma õppimist;
- kasutab erinevaid õpistrateegiaid;
- otsib vajalikku teavet erinevatest allikatest;
- seostab uut teadmist varasemate kogemustega;
- hindab oma õpitulemusi;
- oskab seada õpieesmärke.

Lugemispäevikud, projektitööd, uurimistööd ning enesehindamise ülesanded toetavad õpipädevuse arengut.

Suhtluspädevus. Suhtluspädevus on keele ja kirjanduse õpetuse keskne eesmärk.

Õpilane:

- kasutab eesti keelt ja olukorrale vastavalt;
- mõistab erinevaid tekste;
- oskab väljendada oma mõtteid suuliselt ja kirjalikult;
- argumenteerib ja põhjendab oma seisukohti;
- esineb kuulajate ees;
- kasutab erinevaid suhtluskanaleid eesmärgipäraselt.

Suhtluspädevuse arengut toetavad arutelud, ettekanded, esitlused, intervjuud ning erinevate tekstiliikide loomine.

Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus. Keele- ja kirjandusõpetuses arendatakse oskust mõista ning tõlgendada erineval viisil esitatud teavet.

Õpilane:

- loeb ja analüüsib tabeleid, skeeme ning diagramme;
- leiab tekstidest arvandmeid ja olulist infot;
- kasutab teadus- ja aimekirjandust;
- oskab eristada fakti arvamusest;
- kasutab tehnoloogilisi vahendeid teabe töötlemiseks.

Ettevõtlikkuspädevus. Keele- ja kirjandusõpetus aitab kujundada algatusvõimet ja ettevõtlikku eluhoiakut.

Õpilane:

- märkab probleeme ja pakub lahendusi;
- kavandab ja viib ellu projekte;
- osaleb ühistes ettevõtmistes;
- esitleb oma ideid ja töid;
- võtab vastutust oma tegevuse eest.

Ettevõtlikkuspädevust toetavad projektõpe, loovtööd, uurimistööd ning kogukonnaga seotud tegevused.

Digipädevus. Digipädevuse kujundamine on loomulik osa tänapäevasest keele- ja kirjandusõpetusest.

Õpilane:

- kasutab digivahendeid õppimiseks ja suhtlemiseks;
- otsib teavet usaldusväärsetest allikatest;
- hindab kriitiliselt veebikeskkonnas leiduvat infot;

- loob ja vormistab digitaalseid tekste;
- järgib autoriõiguse ning digiturvalisuse põhimõtteid.

Õppetöös kasutatakse erinevaid digikeskkondi, tekstitöötlusprogramme, veebipõhiseid õpikeskkondi ning loovtööde koostamise vahendeid.

Valdkonnaülene lõiming

Õppeaine eesti keel on tihedalt seotud kõikide teiste õppeainetega.

Loodusainetes arendatakse teaduslike tekstide mõistmist, tähelepanekute kirjeldamist ja uurimistulemuste esitamise oskust.

Sotsiaalsainetes toetatakse ajalooliste allikate mõistmist, kodanikuteadlikkuse kujunemist ning ühiskondlike teemade käsitlemist.

Matemaatikas arendatakse oskust lugeda ning tõlgendada graafikuid, tabeleid ja diagramme.

Kunsti- ja tehnoloogiaainetes toetatakse loovust, eneseväljendust ning projektõpet.

Liikumisõpetuses arendatakse suhtlemisoskust, koostööd ja eneseväljendust erinevates olukordades.

Lüllemäe Põhikoolis toetab valdkonnaülest lõimingut kodukoha uurimine, kogukonnaprojektid, Karula piirkonna kultuuriloo käsitlemine ning Jaan Lattiku pärandi kasutamine õppetöös.

5. Õppe kavandamine ja korraldamine

Eesti keele õpetamisel lähtutakse põhikooli lihtsustatud riikliku õppekava eesmärkidest, kooli õppekavast, õpilaste arengulistest iseärasustest ning individuaalsetest õpivajadustest. Õppe kavandamisel peetakse oluliseks õpilase aktiivset osalemist õppeprotsessis, õpitava seostamist igapäevaeluga ning positiivse õpikogemuse kujundamist.

Õppe korraldamisel lähtutakse põhimõttest, et iga õpilane on võimeline arenema ja õppima talle sobivas tempos ning jõukohaste õppemeetodite abil. Õppetöö kavandamisel:

- lähtutakse õpilaste arengutasemest ja individuaalsetest vajadustest;
- seostatakse õpitava võimalikult palju õpilase igapäevaelu ja kogemustega;
- kasutatakse diferentseeritud õpet;
- võimaldatakse õpilastele eduelamusi;
- toetatakse õpioskuste arengut;
- arendatakse suhtlemisoskust ja koostöövõimet;
- kujundatakse positiivset suhtumist õppimisse.

Õppemeetodid. Eesti keele õpetuses kasutatakse mitmekesiseid õppemeetodeid:

- vestlused ja arutelud;
- jutustamine ja ümberjutustamine;
- rollimängud;
- lugemisülesanded;
- loovkirjutamine;
- paaris- ja rühmatöö;
- projektõpe;
- uurimuslik õpe;
- õuesõpe;
- digivahendite kasutamine;
- õppemängud;
- probleemülesannete lahendamine.

Erilist tähelepanu pööratakse praktilistele suhtlusolukordadele ning igapäevaelus vajalike keeleoskuste kujundamisele.

Õpilase huvide ja võimete arvestamine. Õppetöö planeerimisel arvestatakse õpilaste erinevaid võimeid, huvisid ja õpistiile. Õpet diferentseeritakse nii õppesisu, töövõtete kui ka õpitulemuste saavutamise viiside osas.

Õpetaja:

- kohandab õppematerjale vastavalt vajadusele;
- pakub täiendavat tuge õpiraskustega õpilastele;
- võimaldab edasijõudnutele keerukamaid ülesandeid;
- kasutab individuaalseid ja väikese rühma õppevorme;
- toetab õpilaste iseseisvust.

Koostööoskuste ja eneseväljenduse arendamine. Keele ja kirjanduse õpetus pakub rohkelt võimalusi koostööoskuste ning eneseväljendusoskuse arendamiseks.

Õpilased õpivad:

- oma mõtteid selgelt väljendama;
- kaaslasi kuulama;
- tagasisidet andma ja vastu võtma;
- oma seisukohti põhjendama;
- ühiseid otsuseid langetama;
- koostöös probleeme lahendama.

Õppeprotsessis kasutatakse regulaarselt paaris- ja rühmatöid, ühiseid arutelusid, projektõpet ning suulisi esitlusi.

Karjääriteadlikkuse kujundamine. Keele ja kirjanduse õpetuse kaudu kujundatakse õpilaste teadlikkust erinevatest ametitest ning haridusvõimalustest.

Õpilased pakutakse võimalust tutvuda erinevate elukutsete esindajatega, näiteks:

- kirjaniku;
- ajakirjaniku;
- õpetaja;
- raamatukoguhoidja;
- tõlgi;
- toimetaja;
- kultuuritöötaja;
- kommunikatsioonispetsialisti jne

Õppekäikude, intervjuude ning projektide kaudu seostatakse õpitav töömaailmaga.

Lüllemäe Põhikooli eripära. Lüllemäe Põhikoolis kasutatakse õppetöös võimalusel kohaliku kogukonna teadmisi ja kogemusi. Õpilased osalevad kodukoha kultuuripärandit tutvustavates tegevustes, kohtuvad kohalike inimestega ning koguvad pärimuslugusid.

Õppetöös kasutatakse lisaks:

- Karula piirkonna kultuurilugu;
- Jaan Lattiku loomingut;
- Teejuhi traditsiooni;
- kohalikke mälestusi ja pärimuslugusid;
- kodukoha kohanimesid;
- Karula rahvuspargi keskkonda.

6. Hindamine

Hindamine on õppeprotsessi loomulik osa, mille eesmärk on toetada õpilase arengut ning anda tagasisidet õpitulemuste saavutamise kohta.

Hindamise eesmärgid on:

- toetada õppimist;
- motiveerida õpilast;
- suunata enesehindamist;
- anda tagasisidet õpilase arengule;
- kavandada edasist õpet.

Hindamise alused. Hindamisel lähtutakse:

- õpilase individuaalsest arengust;
- õpitulemustest;
- jõukohasuse põhimõttest;
- positiivse tagasiside andmisest;
- kujundava hindamise põhimõtetest.

Hinnatakse:

- suulist eneseväljendust;
- lugemisoskust;
- tekstimõistmist;
- kirjutamisoskust;
- õigekeelsust;
- koostööoskust;
- õpioskusi;
- projektides osalemist.

Kujundav hindamine. Kujundava hindamise käigus:

- antakse regulaarset tagasisidet;
- märgatakse õpilase edusamme;
- sõnastatakse järgmised õpieesmärgid;
- suunatakse õpilast oma tegevust analüüsima.

Õpilast julgustatakse märkama oma arengut ning võtma vastutust oma õppimise eest.

7. Õppekeskkond

Keele ja kirjanduse õpet toetav õppekeskkond on turvaline, arendav ja õppimist motiveeriv.

Õppekeskkonna kujundamisel peetakse oluliseks:

- õpilase heaolu;
- positiivseid suhteid;
- aktiivset osalemist;
- mitmekesiseid õppimisvõimalusi;
- kaasaegsete õppevahendite kasutamist.

Õppekeskkond hõlmab:

- klassiruumi;
- kooliraamatukogu;
- digikeskkondi;
- kogukonna õpikeskkondi;
- muuseume;
- looduskeskkonda;
- Karula piirkonna kultuuriloolisi paiku.

Õppevahendid

Õppetöös kasutatakse:

- õpikuid ja töövihikuid;
- ilukirjandust;
- aimekirjandust;
- sõnaraamatuid;
- digitaalseid õppematerjale;
- audiovisuaalseid materjale;
- veebikeskkondi;
- kohalikke arhiivi- ja pärimusmaterjale.

Lüllemäe Põhikooli eripäraks on võimalus kasutada õppekeskkonnana Karula rahvusparki, kodukoha kultuurmaastikku ning kogukonna teadmisi. Õppekeskkond toetab õpilase sidet kodukoha, looduse ja kultuuriga ning aitab kujundada paikkondlikku identiteeti.

ÕPPEAINE NIMETUS	EESTI KEEL
ÕPPEAINE KIRJELDUS	Eesti keele õpetuse eesmärk on kujundada õpilastes funktsionaalne keeleoskus, mis võimaldab neil edukalt toime tulla igapäevaelus, õppetöös ja ühiskonnas. Õpetuses arendatakse kuulamis-, kõnelemis-, lugemis- ja kirjutamisoskust, sõnavara ning tekstimõistmist. Õpilasi suunatakse väärtustama eesti keelt, kirjandust ja kultuuripärandit ning kasutama keelt eesmärgipäraselt erinevates suhtlusolukordades. Eesti keele õpetus toetab õpilase vaimset ja kõlblist arengut ning suunab käituma vastavalt üldistele käitumisnormidele. Lüllemäe Põhikoolis seostatakse eesti keele õpet võimalusel Karula piirkonna looduse, kultuuripärandi, Jaan Lattiku loominguga, kohalike pärimuslugude ning kogukonnaeluga.
	TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD
I KOOLIASTE	• Suhtlemine: Osaleb dialoogis ja kasutab viisakusväljendeid. • Lugemine: Loeb tuttavat teksti peamiselt 2–3-silbiliste sõnade kaupa. • Teksti mõistmine: Leiab tekstist sõnu, lauseid ja lõike ning vastab küsimustele (sh annab tegevusele hinnangu). • Jutuvestmine: Annab tugimaterjalide ja õpetaja abil edasi loetud pala sisu. • Võrdlemine: Võrdleb tugimaterjali abil kahte tuttavat asja. • Lausete moodustamine: Mõistab ja koostab skeemide abil kuni 5-sõnalisi lihtlauseid. • Sõnavara: Koostab õpitud sõnavormidega sõnaühendeid. • Õigekiri ja häälikud: Määrab ja muudab skeemide toel häälikupikkust ning kirjutab pärast analüüsi õigesti 2–3-silbilisi sõnu. • Ärakiri ja kontroll: Kirjutab lauseid ümber (1–2-silbilisi sõnu mälu järgi) ja kontrollib suunamisel oma vigu.
II KOOLIASTE	• Suhtlemine ja käitumine: Küsib ja jagab teavet tuttavates olukordades ning käitub viisakalt. • Õpioskused: Planeerib oma õppimist, kasutab abimaterjale, küsib abi ja kontrollib oma tööd. • Lugemine: Loeb tuttavat teksti ladusalt ja tundmatut teksti mõistlike loogiliste osade (süntagma) kaupa. • Iseseisev lugemine: Täidab endamisi lugedes tekstiga seotud ülesandeid. • Jutuvestmine ja kirjeldamine: Jutustab tugimaterjali abil teksti osaliselt ümber ja kirjeldab asju plaani järgi.

	• Hinnangu andmine: Hindab tekstis olevate tegelaste käitumist ja selle õigsust. • Lauseehitus: Kasutab liht- ja koondlauseid ning mõistab lihtsamaid liitlauseid. • Sõnaloo: Mõistab ja moodustab liitsõnu ning tuletatud sõnu. • Keelelised vormid: Analüüsib ja moodustab õpitud sõnavorme (tegasõnu õpetaja abiga). • Õigekiri: Kirjutab õigesti, järgib reegleid, kasutab abimaterjale ja kontrollib oma vigu.	
III KOOLIASTE	• Suhtlemine ja käitumine: Suhtleb viisakalt, arvestab teistega, osaleb aruteludes ning väljendab oma soove ja seisukohti korrektsetes eesti keeles (nii suuliselt kui ka kirjalikult). • Lugemine: Mõistab loetud teksti sisu (funktsionaalne lugemine). • Kirjandus: Teab mõnda eesti kirjanikku ja tema teoseid. • Info leidmine ja uurimistöö: Otsib infot eri allikatest, teeb lühikesi märkmeid (konspekterib) ning koostab plaani abil referaadi. • Kirjutamine: Koostab näidiste järgi erinevaid tarbekirju (nt avaldus, teade). • Teksti edasiandmine: Jutustab või kirjutab loetud/kuuldud teksti sisu ümber korrektsetes eesti keeles. • Lauseehitus: Tunneb eri lausetüüpe ja kasutab neid oma kõnes. • Õigekiri ja kontroll: Järgib keelereegleid, kontrollib ise oma tööd ning leiab ja parandab oma vead.	
	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU <i>sh praktilised tööd, õpiprojektid, õppetegevus väljaspool klassiruumi, kogukonnapraktika vm õppetegevused</i>
1.klass	Õpilane 1) suhtleb baaslausetega, alustab vajadusel dialoogi ja kasutab viisakusväljendeid; 2) tunneb trükitähti ning veerib kuni 3-silbilisi lihtsaid sõnu, mõistes loetud lihtlauseid oma kogemuse piires; 3) eristab kuuldud lausest sõnu ning mõistab ja koostab piltide või skeemide toel 3–4-sõnalisi lihtlauseid; 4) suudab kuni 5-häälikulisi sõnu häälikhaaval analüüsida ja koostada nende skeeme, määrab õpetaja abil häälikupikkust ning oskab analüüsitud sõnu tähtedega laduda, kirjatähtedega kirjutada ja tähthaaval ümber kirjutada;	Vestlemine, kuulamine, küsimustele vastamine, pildi kirjeldamine, jutustamine. Häälikud ja tähed, silbid, häälimine; sõnade ja lausete lugemine ning kirjutamine. Muinasjutud, rahvajutud, lasteluule ja ettelugemine, kuulamine. Lugemismängud, pildijutustused, lugemisnurk, koostöö raamatukoguga. Õuesõpe kooli ümbruses.

	5) kuulab õpetajat ja kaaslast, vastab küsimustele, jutustab oma kogemustes vastavalt oma võimekusele.	
2.klass	Õpilane 1) alustab ja jätkab tuttavates olukordades dialoogi; 2) kasutab viisakusväljendeid ning räägib suunamisel oma tegevusest 3–4 lausega; 3) suudab kirjeldada asju mõne tunnuse alusel ning mõistab ja kasutab suulises kõnes kuni 5-sõnalisi laiendatud lihtlauseid; 4) loeb tuttavat teksti lühikeste sõnade ja kõnetaktide (loogiliste sõnaosade) kaupa, leiab tekstist vajalikke sõnu või lauseid ning vastab piltide ja küsimuste toel loetu kohta; 5) eristab sõnades häälikuid, määrab nende järjekorra ja häälikurühma ning muudab abivahendite toel häälikupikkust; 6) kirjutab õigesti analüüsitud 1–2-silbilisi sõnu ning teeb lühikeste osade kaupa ära kirja tuttavatest lihtlausestest; 7) loeb ladusamalt, kirjutab lühemaid tekste, mõistab lihtsamaid tekste ning osaleb vestluses.	Lugemistehnika arendamine. Teksti mõistmine ja ümberjutustamine. Kirjeldamine ja jutustamine. Häälikute pikkuste eristamine. Ära kirja tegemine ja lausete/jutukeste koostamine. Küsimuste koostamine. Lihtsamad tarbetekstid. Sõnavara laiendamine. Lugemispäevik. Raamatute tutvustamine. Õppekäigud kooli ümbruses ja Karula piirkonnas. Kodukoha looduse vaatlemine.
3.klass	Õpilane 1) osaleb ühistegevuses dialoogis, kasutab viisakusväljendeid ja koostab kuni 5-sõnalisi lihtlauseid ning erinevaid sõnaühendeid; 2) loeb tuttavat teksti peamiselt sõnade kaupa, leiab sealt vajalikke osi, vastab küsimustele ja annab tegevustele hinnanguid; 3) abimaterjalide ja õpetaja toel suudab ta teksti sisu edasi anda ning võrrelda ja kirjeldada kahte tuttavat asja; 4) määrab skeemide abil häälikupikkust, kirjutab pärast analüüsi õigesti 2–3-silbilisi lihtsa häälikuehitusega sõnu, teeb lühikeste sõnade kaupa mälust ära kirja ja kontrollib suunamisel oma tööd.	Tekstide lugemine, kuulamine. Ümberjutustamine. Loovkirjutamine. Kirjeldavad ja jutustavad tekstid. Lihtsamad teabetekstid. Õigekirja põhialused. Lugemispalad Eesti loodusest ja kultuurist. Koduloolised tekstid. Intervjuu pereliikme või kogukonnaliikmega. Kodukoha vaatamisväärsuste tutvustamine. Koostöö raamatukogu ja kogukonnaga.
4.klass	Õpilane	Teksti lugemine ja mõistmine. Teksti osad. Jutustamine, kirjeldamine ja selgitamine.

	1) osaleb tegevust suunavas dialoogis, kirjeldab ja hindab tegevusi ning koostab kuni 6-sõnalisi liht- ja liitlauseid, kasutades skeemide abil õpitud käändevorme; 2) loeb tuttavat teksti sõnade ja loogiliste osade kaupa (kirjavahemärke arvestades) ning võrast teksti vähemalt sõnahaaval; 3) leiab tekstist vajalikud osad, vastab sisulistele ja põhjuslikele küsimustele, tuletab juhendamisel tekstis sõnastamata infot ning annab tugimaterjali abil sisu edasi; 4) kirjeldab ja võrdleb ta rühmas kuni 3 eset /objekti; 5) kirjutab õigesti kuni 4-silbilisi lihtsa ehitusega sõnu ning teeb lausetest sõnahaaval ärakirja, kontrollides oma tööd.	Kiri, kutse, õnnitlus ja teade. Õigekirja põhialused. Ärakirja tegemine; loovkirjutamine. Sõnastiku kasutamine. Lugemispäevik. Raamatukogu kasutamine. Õppekäigud.
5.klass	Õpilane 1) väljendab tuttavates olukordades oma seisukohti, suhtleb dialoogis, järgib viisakusreegleid ja planeerib koostöös tegevusi, kasutades vajalikke abivahendeid; 2) loeb tuttavat teksti ladusalt (nii kõvasti kui ka vaikselt); sõnastab juhendamisel teksti peamõtte ning annab loetut lõikude kaupa edasi; 3) oskab tekstis kirjeldatuid tegevusi hinnata ja põhjendada; 4) kasutab kuni 6-sõnalisi lihtlauseid, tunneb ära koond- ja liitlauseid ning moodustab reeglite järgi õigeid sõnavorme; 5) kasutab õigekirjareegleid õpitud ulatuses; 6) kirjutamisel rakendab ta tähereegleid, teeb lausetest sõnapaaride kaupa ärakirja ning kontrollib juhendamisel oma tööd.	Jutustavad ja kirjeldavad tekstid. Kuulamine, jutustamine, kirjutamine. Teabetekstid. Kokkuvõtte koostamine. Tarbetekstid (teade, kiri, kutse). Õigekiri. Lugemispäevik. Raamatu tutvustamine.
6.klass	Õpilane 1) vahetab tuttavates olukordades infot, käitub viisakalt, planeerib oma õppimist, küsib abi ning kasutab abivahendeid ja enesekontrolli; 2) loeb tuttavat teksti ladusalt ja kõne tempos, tundmatut teksti mõistlike osade (süntagma)de kaupa;	Teabetekstid ja meediatekstid. Kirjeldamine, jutustamine, kuulamine ja lihtsam arutlemine. Märksõnade kasutamine. Teabe otsimine erinevatest allikatest. Õigekirjaoskuste arendamine.

	3) täidab endamisi lugedes ülesandeid, jutustab teksti osaliselt ümber, kirjeldab situatsiooni ja objekte plaani järgi; 4) hindab tegelaste käitumist vastavalt käitumisnormidele; 5) mõistab ja kasutab liht-, koond- ja liitlauseid, loob ning mõistab liit- ja tuletissõnu ning moodustab õpitud sõnavorme (tegusõnu õpetaja abiga); kirjutamisel järgib ta õpitud õigekirjareegleid; 6) teeb lühikeste lausete kaupa ära kirja ning kontrollib oma tulemust.	
7.klass	Õpilane 1) mõistab suhtlemisel arvamuste erinevusi, selgitab oma seisukohti ja hangib infot teistelt inimestelt ning tekstidest; 2) loeb jõukohast tundmatut teksti kõne tempos ja tuttavat teksti ilmekalt; 3) täidab endamisi lugedes lugemis- ja keelelisi ülesandeid; selgitab õpilasele mõistetavaid sündmuste ajalisi ja põhjuslikke seoseid; 4) iseloomustab tegelasi plaani järgi, rühmitab neid ning hindab ja põhjendab nende käitumist teksti või oma kogemuste põhjal; 5) suudab loetud sisu erineval viisil edasi anda ning koostada ettevalmistuse toel lühikese ümberjutustuse, kokkuvõtte või referaadi; 6) kasutab liht-, koond- ja liitlauseid, loob liit- ja tuletissõnu ning analüüsib ja kasutab õigeid käände- ja pöördvorme; 7) kirjutamisel järgib ta õpitud õigekirjareegleid, toetudes vajadusel abimaterjalidele või õpetaja abile.	Lugemine, kuulamine, kirjutamine. Tarbe- ja teabetekstid. Arvamuse avaldamine. Fakti ja arvamuse eristamine. Lihtsamad meediatekstid. Kokkuvõtte koostamine. Intervjuu koostamine ja läbiviimine. Õigekiri, tegusõnade pööramine, sõnade käändevormid. Koostöö kogukonnaliikmete ja raamatukoguga.
8.klass	Õpilane 1) analüüsib suunavate küsimuste abil dialooge; 2) kasutab õpetaja suunamisel teabe saamiseks erinevaid teabeallikaid; 3) tutvustab kaaslastele loetud raamatut; 4) reageerib kohaselt teiste eriarvamustele; 5) hindab enda ja teiste käitumise ning sõnakasutuse sobivust tavasituatsioonides;	Lugemine, kuulamine, kirjutamine, jutustamine. Õigekirjaõpetus. Tekstide võrdlemine. Meediatekstid. Reklaam ja mõjutamine. Arutlev tekst. Kirjeldus ja kokkuvõte.

	6) iseloomustab tegelasi plaani alusel; 7) lugemisel kasutab ta teadlikult õpitud mõistmisstrateegiaid, esitab teksti kohta küsimusi, märgistab olulist infot ja teeb märkmeid; 8) suudab loetud sisu suuliselt ümber jutustada mitmel viisil (sh tegelase vaatepunktist või kokkuvõtlikult) ning koostab ühise arutelu toel tekstilähedase kirjaliku ümberjutustuse, kokkuvõtte või referaadi; 9) koostab ta näidise järgi tarbekirju; 10) tunneb ja moodustab käände-, pöörde- ning tuletisvorme ja rakendab õpitud lausemalle nii kõnes kui ka kirjas; 11) iseseisvates kirjalikes töödes rakendab ta õpitud õigekirjareegleid, kasutades vajaduse korral tugimaterjale.	Digitaalne teabeotsing. Õppekäigud muuseumidesse ja kultuuriasutustesse.
9.klass	Õpilane 1) suhtleb viisakalt, osaleb aruteludes ning väljendab ja selgitab oma seisukohti korrektsetes eesti keeles nii kõnes kui ka kirjas; 2) valdab funktsionaalset lugemist, otsib teavet eri allikatest, teeb märkmeid (konspekterib) ning koostab plaani alusel referaate ja näidiste järgi tarbekirju; 3) nimetab mõnda eesti kirjanikku ja teab tema loomingut; suudab kuuldud või loetud teksti sisu korrektselt edasi anda nii suuliselt kui kirjalikult; 4) kasutab kõnes erinevaid õpitud lausetüüpe ning kirjutamisel järgib õigekirjareegleid, suutes iseseisvalt oma vigu leida ja parandada; 5) tunneb eesti kultuuri ning väärtustab oma kodukoha pärandit.	Kirjutamine, lugemine, kuulamine, jutustamine. Avaldus, CV, motivatsioonikiri, e-kiri, teade ja muud tarbetekstid. Arutelu ja argumenteerimine. Meedia ja teabe usaldusväärsus. Esitlused.

Inglise keele ainekava

5.–9. klass

1. Õppeaine kirjeldus

Inglise keele õpetamise eesmärk lihtsustatud õppes on kujundada õpilases valmisolek kasutada võõrkeelt igapäevastes suhtlusolukordades ning toetada tema toimetulekut koolis, kogukonnas ja tulevases tööelus.

Õpetuses lähtutakse õpilase arengutasemest, individuaalsetest võimetest ja praktilistest vajadustest. Keeleõpe toimub lihtsatest ja õpilasele tuttavatest teemadest lähtudes. Oluline on positiivne õpikogemus, suhtlemisjulguse kujundamine ning õpilase enesekindluse toetamine.

Toimetuleku õppekava õpilastele pakutakse Lüllemäe Põhikoolis inglise keele õpet elu- ja toimetulekuõppe raames vastavalt õpilase võimekusele. Inglise keele õpe toimub individuaalse õppekava alusel. Õppetöös arendatakse kõiki keele osaoskusi:

- kuulamine,
- kõnelemine,
- lugemine,
- kirjutamine.

Õppesisu on seotud õpilase igapäevaeluga: mina ja minu pere, kool, kodu, hobid, tervis, ostlemine, liikumine, töö ja vaba aeg.

2. Õppeaine maht (tunde nädalas)

	5. klass	6. klass	7. klass	8.klass	9.klass
A-võõrkeel	2	2	2	2	2

3. Õppe- ja kasvatuseesmärgid

Põhikooli lõpuks õpilane:

1. mõistab tuttavatel teemadel lihtsat suulist ja kirjalikku ingliskeelset teavet;
2. kasutab õpitud sõnavara ja lausemalle igapäevastes suhtlusolukordades;
3. oskab ennast tutvustada ning rääkida oma perest, hobidest ja igapäevastest tegevustest;
4. küsib ja annab lihtsat teavet;
5. täidab lihtsamaid ankeete ning kirjutab lühisõnumeid;
6. kasutab õpetaja juhendamisel sõnastikke ja digivahendeid;
7. tunneb ingliskeelsete maade kultuuri põhijooni;
8. suhtub lugupidavalt teistesse keeltesse ja kultuuridesse;
9. saavutab põhikooli lõpuks vähemalt A1–A2 keeleoskustaseme.

4. Õppetegevuse põhimõtted

Õpetamisel lähtutakse järgmistest põhimõtetest:

- õppimine toimub väikeste sammudena;
- uut sõnavara ja grammatikat omandatakse järk-järgult;
- uus grammatiline konstruktsioon kinnistatakse enne järgmise teema õppimist;
- kasutatakse visuaalseid abivahendeid (pildid, skeemid, sõnakaardid, tabelid);
- õpitut korratakse regulaarselt;
- eelistatakse aktiivseid õppemeetodeid (mängud, rollimängud, paaris- ja rühmatööd);
- õppetegevused on seotud õpilase igapäevaeluga;
- suuline kõne eelneb lugemisele ja kirjutamisele.

5. Üldpädevuste kujundamine. Inglise keele õpe toetab järgmiste pädevuste kujunemist:

Suhtluspädevus. Õpilane õpib kuulama, küsimustele vastama, vestlema ning ennast väljendama.

Enesemääratluspädevus. Õpilane räägib endast, oma tunnetest, huvidest ja eesmärkidest.

Sotsiaalne pädevus. Õpilane harjutab koostööd, viisakat suhtlemist ja kaaslastega arvestamist.

Õpipädevus. Õpilane kasutab õppimisel erinevaid strateegiaid ja abivahendeid.

Digipädevus. Õpilane kasutab õpetaja juhendamisel digikeskkondi, veebisõnastikke ja keeleõpperakendusi.

Kultuuri- ja väärtuspädevus. Õpilane tutvub ingliskeelsete maade kultuuriga ning õpib väärtustama kultuurilist mitmekesisust.

Ettevõtlikkuspädevus. Õpilane kasutab võõrkeelt praktilistes olukordades ning mõistab keeleoskuse tähtsust tööelus.

6. Läbivad teemad

Inglise keele õpetuses käsitletakse järgmisi läbivaid teemasid:

- elukestev õpe ja karjääri kujundamine;
- keskkond ja jätkusuutlik areng;
- kodanikualgatus ja ettevõtlikkus;
- kultuuriline identiteet;
- teabekeskkond ja meediakasutus;
- tehnoloogia ja innovatsioon;
- tervis ja ohutus;
- väärtused ja kõlblus.

Teemasid käsitletakse õpilasele arusaadavas vormis ning seotakse igapäevaeluga.

ÕPPEAINE NIMETUS	INGLISE KEEL
ÕPPEAINE KIRJELDUS	Inglise keele õpetamise eesmärk lihtsustatud õppes on kujundada õpilases valmisolek kasutada võõrkeelt igapäevastes suhtlusolukordades ning toetada tema toimetulekut koolis, kogukonnas ja tulevases tööelus. Õpetuses lähtutakse õpilase arengutasemest, individuaalsetest võimetest ja praktilistest vajadustest. Keeleõpe toimub lihtsatest ja õpilasele tuttavatest teemadest lähtudes. Oluline on positiivne õpikogemus, suhtlemisjulguse kujundamine ning õpilase enesekindluse toetamine. Õppetöös arendatakse kõiki keele osaoskusi: • kuulamine, • kõnelemine, • lugemine, • kirjutamine. Õppesisu on seotud õpilase igapäevaeluga: mina ja minu pere, kool, kodu, hobid, tervis, ostlemine, liikumine, töö ja vaba aeg.
	TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD
II KOOLIASTE	Teadmised Õpilane: • tunneb inglise keele tähestikku ning sagedamini kasutatavaid sõnu ja väljendeid; • teab igapäevaeluga seotud sõnavara (mina, pere, kool, loomad, värvid, numbrid, nädalapäevad, kuud, aastaajad); • tunneb lihtsamaid lausemalle ja grammatilisi vorme (nt <i>to be</i>, <i>have got</i>, <i>can</i>); • teab esmaseid viisakusväljendeid ja suhtlusreegleid; • tunneb mõningaid ingliskeelsete maade kultuuri- ja igapäevaelu eripärasid. Oskused

	Õpilane: • mõistab aeglaselt ja selgelt esitatud lihtsaid suulisi korraldusi, küsimusi ja väljendeid; • reageerib sobivalt tuttavates suhtlusolukordades; • tutvustab ennast ja oma peret õpitud lausemallide abil; • vastab lihtsatele küsimustele ning esitab ise lihtsaid küsimusi; • loeb ja mõistab lühikesi ning lihtsaid tekste; • kirjutab õpitud sõnu, väljendeid ja lühilauseid; • kasutab õpetaja juhendamisel sõnaraamatut ja teisi õppeabivahendeid • saavutab eel-A1 kuni A1 keeleoskustaseme. Hoiakud Õpilane: • tunneb huvi inglise keele õppimise vastu; • julgeb kasutada inglise keelt tuttavates olukordades; • suhtub positiivselt enda ja kaaslaste õppimisse; • järgib kokkulepitud suhtlemis- ja käitumisreegleid; • väärtustab erinevaid keeli ja kultuure.
III KOOLIASTE	Teadmised Õpilane: • teab igapäevaelus vajalikke sõnu ja väljendeid teemadel kodu, kool, hobid, tervis, toit, ostlemine, reisimine, ametid ja vaba aeg; • tunneb lihtsaid grammatilisi struktuure (Present Simple, Present Continuous, Past Simple, modaalverbid); • teab ingliskeelsete riikide tähtsaimaid kultuuri-, geograafia- ja ühiskonnaelu tunnuseid; • teab peamisi veebipõhiseid keeleõppe- ja teabeotsingu võimalusi; • mõistab võõrkeeleoskuse tähtsust õppimisel, suhtlemisel ja tööl. Oskused Õpilane:

	• mõistab tuttavatel teemadel esitatud lihtsate tekstide ja vestluste põhisisu; • osaleb lühivestlustes ning tuleb toime tavapärastes suhtlusolukordades; • kirjeldab ennast, oma peret, sõpru, huvisid ja igapäevaseid tegevusi; • väljendab lihtsal viisil oma arvamust, soove ja tundeid; • loeb ning leiab vajalikku infot lihtsatest tekstidest, teadetest ja veebikeskkondadest; • kirjutab lühisõnumeid, postkaarte, e-kirju ja lühitekste; • kasutab õpetaja juhendamisel või iseseisvalt sõnastikke, tõlkeprogramme ja teisi digivahendeid; • rakendab õpitud keelt praktilistes elulistes olukordades • saavutab vähemalt A1 ning võimekamad õpilased A2 keeleoskustaseme. Hoiakud Õpilane: • on valmis suhtlema inglise keeles vastavalt oma võimetele; • väärtustab viisakat ja lugupidavat suhtlemist; • suhtub sallivalt erinevatesse kultuuridesse, keeltesse ja inimestesse; • kasutab digivahendeid vastutustundlikult ja turvaliselt; • mõistab võõrkeeleoskuse kasulikkust igapäevaelus, õppimisel ja tulevases töölus; • usub oma võimesse õppida ja kasutada võõrkeelt erinevates olukordades Põhikooli lõpetanud lihtsustatud õppe õpilane kasutab inglise keelt lihtsates ja tuttavates igapäevaelu olukordades, mõistab lühikeste suuliste ja kirjalike tekstide põhisisu ning suudab väljendada oma mõtteid, vajadusi ja tundeid õpitud sõnavara ja lausemallide abil. Ta väärtustab erinevaid keeli ja kultuure ning kasutab õppetöös ja igapäevaelus sobivaid õpi- ja digivahendeid.	
	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU <i>sh praktilised tööd, õpiprojektid, õppetegevus väljaspool klassiruumi, kogukonnapraktika vm õppetegevused</i>
5.klass	Õpilane: • tunneb inglise tähestikku; • mõistab ja kasutab lihtsaid tervitusi; • tunneb klassiruumis kasutatavaid väljendeid; • nimetab koolitarbeid;	• tähestik; • tervitused ja tutvustamine; • klassiruumi keel; • kool ja koolitarbed; • isikulised asesõnad;

	• kasutab isikulisi asesõnu; • moodustab lihtsaid lauseid verbiga <i>to be</i>; • loendab 1–20; • nimetab värvusi; • nimetab nädalapäevi, kuid ja aastaagu; • räägib endast ja oma perest.	• tegusõna <i>to be</i>; • arvud 1–20; • värvused; • nädalapäevad; • kuud; • aastaajad; • riietusesemed; • kehaosad; • omadussõnad; • mina; • minu pere.
6.klass	Õpilane: • tutvustab ennast; • räägib oma perest; • kasutab kuupäevi ja järgarve; • nimetab loomi; • kasutab omastavaid asesõnu; • kirjeldab lihtsate lausetega välimust; • kasutab tegusõna <i>can</i>.	• enesetutvustus; • pere; • kuupäevad; • nädalapäevad ja kuud; • arvud 1–40; • loomad; • omastavad asesõnad; • tegevusverbid; • <i>can / can't</i>; • välimuse kirjeldamine; • pildi kirjeldamine.
7.klass	Õpilane: • kirjeldab oma kodu; • kasutab väljendeid <i>there is</i> ja <i>there are</i>; • kasutab kohaessõnu; • räägib oma kodukohast; • kasutab lihtolevikku; • räägib oma päevast; • nimetab õppeaineid; • kirjeldab Eestit.	• kodu ja mööbel; • kohaessõnad; • kodukoht; • arvud 40–100; • kellaeg; • kool ja õppeained; • minu päev; • Present Simple; • tähtpäevad;

		• omadussõnade võrdlemine; • Eesti.
8.klass	Õpilane: • kirjeldab oma kodu; • kasutab väljendeid <i>there is</i> ja <i>there are</i>; • kasutab kohaessõnu; • räägib oma kodukohast; • kasutab lihtolevikku; • räägib oma päevast; • nimetab õppeaineid; • kirjeldab Eestit.	• kodused tööd; • toit ja toidukorrad; • poes käimine; • loendatavad ja loendamatud nimisõnad; • iseloom; • ametid; • sport; • hobid; • tee küsimine ja juhatamine; • Present Continuous; • puhkus ja reisimine; • London.
9.klass	Õpilane: • räägib riikidest ja rahvustest; • kirjeldab puhkust; • kasutab lihtminevikku; • kirjutab postkaardi ja e-kirja; • räägib minevikus toimunud sündmustest; • kirjeldab tehnoloogia kasutamist; • kasutab modaalverbe; • väljendab arvamust ja põhjendab seda lihtsate lausetega.	• riigid, rahvused ja pealinnad; • puhkus ja reisimine; • postkaart; • Past Simple; • tähtpäevad ja traditsioonid; • tehnoloogia; • vaatamisväärsused; • geograafilised nimed; • modaalverbid (<i>must</i>, <i>mustn't</i>, <i>have to</i>); • meelelahutus; • kiri ja e-kiri; • mina ja minu sõbrad.

ÕPPEAINE NIMETUS	MATEMAATIKA
Tunde nädalas	1. klass – 5 tundi 2. klass – 5 tundi 3. klass – 5 tundi 4. klass – 5 tundi 5. klass – 5 tundi 6. klass – 5 tundi 7. klass – 4 tundi 8. klass – 5 tundi 9. klass – 5 tundi
ÕPPEAINE KIRJELDUS	Lüllemäe Põhikoolis on matemaatika õpetamise eesmärk 9-aastase põhihariduse raames kujundada õpilastes eakohane matemaatikapädevus, mis toetab nende igapäevast toimetulekut, keskkonnataju ning praktiliste probleemide lahendamise oskust. Õpe keskendub reaalse elu mõistmisele läbi matemaatika, arvestades iga õpilase individuaalseid vajadusi ning kooli looduslähedast õpikeskkonda. Õppetöö korraldus tugineb kontsentrisuse põhimõttele, mille kohaselt teemad korduvad ja süvenevad järk-järgult. See võimaldab õpilastel kinnistada teadmisi ja arendada oskusi vastavalt oma arengutasemele. Õppetöös kasutatakse aktiivselt õuesõpet, praktilisi tegevusi ning digivahendeid, nagu kalkulaatorid ja interaktiivsed õppematerjalid, et toetada matemaatika mõistmist ja rakendamist igapäevaelus. Matemaatikaõpe on tihedalt lõimitud teiste õppeainetega, sealhulgas loodusõpetuse, geograafia, käsitöö ja tehnoloogiaga, et kujundada terviklik maailmapilt ja toetada seoste loomist. Õpitulemuste saavutamisel keskendutakse lihtsustatud arvutamisele, mõõtühikute, protsentide, graafikute ja statistiliste andmete kasutamisele, et õpilased suudaksid mõista ja lahendada elulisi ülesandeid. Erilist tähelepanu pööratakse rahaliste arvutuste, aegade, mõõtmiste ja ruumiliste seoste mõistmisele, mis on olulised iseseisvaks toimetulekuks. Õpilased õpivad probleemülesandeid lahendama, loogiliselt arutlema, andmeid analüüsima ning digivahendeid kasutama, sealhulgas kalkulaatorit ja lihtsustatud arvutiprogramme. Hindamine toimub nii kujundavalt kui kokkuvõtvalt, lähtudes iga õpilase individuaalsest

	arengust ja õpitulemuste saavutamise tasemest. Hindamismeetoditeks kasutatakse kontrolltöid, tunnikontrolle, praktilisi ülesandeid, õpimappi, õppekäikude analüüsi ning õpilase enesehindamist.
	TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD
I KOOLIASTE	3. klassi lõpetaja: 1) märkab suunamisel matemaatikaga seonduvat ümbritsevas elus; 2) kasutab õpetajaga koostegEVuses sobivaid info- ja kommunikatsioonitehnoloogia vahendeid; 3) mõistab õpitud matemaatilist keelt; 4) oskab sihipäraselt vaadelda objekte ja nähtusi ning märgata ja kirjeldada nende erinevusi ja sarnasusi; 5) lahendab koostegEVuses õpetajaga õpitud matemaatilisi probleemsituatsioone; 6) tunneb huvi matemaatika õppimise vastu.
II KOOLIASTE	6. klassi lõpetaja: 1) märkab ja mõistab matemaatikaga seonduvat ümbritsevas elus; 2) kasutab õpetaja juhendamisel sobivaid info- ja kommunikatsioonitehnoloogia vahendeid; 3) mõistab ja rakendab koostegEVuses õpetajaga õpitud matemaatilist keelt; 4) nimetab objekte ja nähtusi ning nende tunnuseid, võrdleb ja rühmitab neid ühe-kahe tunnuse alusel; 5) lahendab õpitud matemaatilisi probleemsituatsioone ja hindab saadud tulemuse reaalsust õpetaja juhendamisel; 6) tunneb huvi matemaatika aine vastu.
III KOOLIASTE	Matemaatikaõpetusega taotletakse, et põhikooli lõpuks õpilane: 1) saab aru matemaatika vajalikkusest oma elus ja tegevuses, tunneb rõõmu matemaatikaga tegelemisest; 2) omandab iseseisvaks tööks ja koostööks vajalikud oskused ning hoiakud; 3) õpib ümbritseva maailma esemeid ja nähtusi struktureerima (järjestama, võrdlema, rühmitama, loendama, mõõtmata);

	4) oskab suunamisel otsida matemaatikaalast teavet, kasutab õpetaja juhendamisel või iseseisvalt sobivaid info- ja kommunikatsioonitehnoloogia vahendeid; 5) tunneb õpitud matemaatilisi mõisteid ja seoseid, rakendab matemaatikateadmisi ning lahendab jõukohaseid probleemsituatsioone teistes õppeainetes ja igapäevaelus.	
	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU <i>sh praktilised tööd, õpiprojektid, õppetegevus väljaspool klassiruumi, kogukonnapraktika vm õppetegevused</i>
1. klass	Õpilane: 1) võrdleb ja järjestab esemeid suuruse, pikkuse, laiuse ja kõrguse järgi; 2) orienteerub ruumis ja tasapinnal küsimuse kus? ja korralduse pane ...! alusel; 3) opereerib hulkadega (oskab hulki võrrelda, võrdsustada ja ühendada ning eraldada osahulka); 4) vastab küsimusele <i>mitu?</i> (nii haaramise teel kui ka loendades); 5) nimetab, kirjutab ja võrdleb arve 10 piires; 6) teab arvude koostist 10 piires; 7) liidab ja lahutab 10 piires; 8) sooritab ja kommenteerib esemete hulga suurust muutvaid tegevusi (+, -, =); 9) teab rahaühikuid; 10) moodustab erinevatest õpitud rahatähtedest vajaliku rahasumma; teab geomeetriliste kujundite ring, kolmnurk, nelinurk nimetusi; 11) konstrueerib praktiliselt geomeetrilisi kujundeid; joonistab kõverjoont, sirgjoont;	Tegevused esemete ja esemete gruppidega. Esemeid eristavad tunnused. Võrdlemine peale asetamise ja kõrvutamise teel. Esemete ühised tunnused. Esemete hulgale ühise nimetuse andmine. Suurustunnused. Esemete järjestamine suurustunnuste alusel kasvavas ja kahanevas järjekorras (esemete arv reas ei ületa 5 eset). Antud tunnuste järgi esemete leidmine, tunnuste nimetamine. Ruumikujutlused. Eseme asukoha määramine küsimuse kus? abil (endast või esemest lähtudes). Esemete asetamine nõutud kohale. Kujutlused raskustest. Esemete võrdlemine raskuse alusel (lihastundlikkusele toetudes). Ajasuhted: ööpäeva osade nimetamine ja järjestamine. 2–3 vastavat ööpäeva osa iseloomustava tegevuse nimetamine (lähtuvalt lapse elukogemusest). Hulkade vaatlemine, ühise tunnuse leidmine ja nimetamine. Hulkade moodustamine ühe ja/või kahe etteantud tunnuse alusel; hulgaelementide järjestamine etteantud tunnuse järgi (laius, kõrgus jne). Hulkade võrdlemine ja võrdsustamine (üksüheses vastavuses). Geomeetriliste kujundite (ring, kolmnurk, nelinurk) kasutamine hulgaelementidena. Hulkade ühendamine ja hulgast osahulga eraldamine. Järgmise arvu tekkimine eelmisele ühe lisamise teel. Esemete hulga tajumine; Hulga ja arvu vaheline seos;

	12) koostab matemaatilisi jutukesi ja lahendab neid õpetaja abiga; 13) eristab tekst- ja tulpülesannet.	Arv kui loendamise tulemus; kuni neljast elemendist koosneva hulga haaramine; arvu ja numbri vaheline seos; hulga, arvu ja numbri vaheline seos. Arvude rida (arvude nimetamine kasvavas ja kahanevas järjekorras; puuduvate arvude nimetamine; arvu naabrite nimetamine). Arvude võrdlemine. Kujutus kümnelisest. Järgarvule vastava eseme määramine. Esemete hulka muutva tegevuse sooritamine ja kommenteerimine. Märkide +, -, = sisulise tähenduse tutvustamine. Liitmis- ja lahutamistabeli koostamine 10 piires arvutamiseks. Liitmise vahetuvusseaduse praktiline kasutamine. Arvule vastava hulga moodustamine. Liitmise ja lahutamise tehte sisu avavate võtmesõnade selgitamine. Tutvumine rahaühikutega (euro, sent): nimetamine, eristamine. Vajaliku summa moodustamine rahatähtedest ja müntidest (10 piires). Praktilised harjutused rahatähtede ja müntidega. Kujundite ring, kolmnurk, nelinurk (ruut, ristkülik) konstrueerimine. Sirg- ja kõverjoonte eristamine, nimetamine ja joonistamine. Matemaatilised jutukesed. Lihtülesande koostamine ja lahendamine esemete ja aplikatsioonide, seeriapiltide ja seejärel süžeeplaatide abil. Lihtülesanded summa ja vahe leidmiseks (täieliku näitlikustamise tasandil). Lahenduse vormistamine avaldisena (küsimus esitakse suuliselt, vastus antakse suuliselt).
2. klass	Õpilane: 1) moodustab abivahendeid kasutades arve 1–20; 2) vastandab hulgaelemente arvuga (20 piires); 3) määrab arvu koha naturaalarvude reas 20 piires; 4) järjestab arve 1–20; 5) eristab kümnelisi ja ühelisi kahekohalises arvus (20 piires);	Teise kümne arvude moodustamine (järgmise arvu tekitamine eelmisele arvule ühe lisamise (liitmise) teel. Arvude rida 1–20 (puuduvate arvude nimetamine, arvu naabrite nimetamine, arvude nimetamine kasvavas ja kahanevas järjekorras). Arvude võrdlemine. Arvud 11–20. Kümneline ja üheline, nende koht arvus. Ühe- ja kahekohalised arvud. Arvude 11–20 lugemine ja kirjutamine. Järgarvud 1.–10. Liitmine ja lahutamine 12 piires järguühikut ületamata konkreetse materjali abil ja arvudega. Liitmis- ja lahutamisesannete lugemine ja kirjutamine sõnadega ja märkidega (+, -, =).

6) loeb ja kirjutab arve 1–20; 7) loeb, kirjutab ja lahendab liitmis- ja lahutamisvõrdusi 12 piires (järku ületamata); 8) kasutab vajadusel liitmise vahetuvusseadust; 9) eristab ajasuhteid üleeile ja ülehommel; 10) tunneb kellade liike ja kellaosade nimetusi; 11) seostab ajasuhteid eile, täna, homme nädalapäevadega määrab aega täistundides; 12) loeb, kirjutab ja lahendab liitmis- ja lahutamisvõrdusi 20 piires (järku ületamata); 13) kasutab vajadusel liitmise vahetuvusseadust; 14) lahendab kolme arvu liitmise või lahutamise liitülesandeid (20 piires); 15) kasutab mõõtmisel pikkusühikut <i>sentimeeter</i>; 16) mõõdab joonlaua abil lõigu pikkust sentimeetrites; 17) võrdleb lõikude pikkusi mõõtmise tulemuste järgi; 18) joonestab ettemärgitud punktide järgi joonlaua abil kolmnurka ja nelinurka;	Puuduva tehtekomponendi leidmine proovimise teel. Liitmise vahetuvusseaduse rakendamine. Ajasuhted: mõistete eile, täna, homme sidumine nädalapäevadega ööpäevaosade üldistamine sõnaga ööpäev. Ajaühikud: mõiste nädal (puhke- ja tööpäevad, nädala kestus). Mõisted üleeile ja ülehommel. Kellaaeg: kella liikide nimetamine ja ristamine; suur ja väike osuti; kellaaaja määramine tunnilise täpsusega. Liitmine ja lahutamine 20 piires järguühikut ületamata konkreetse materjali abil ja arvudega. Liitmis- ja lahutamisesannete lugemine ja kirjutamine sõnadega (pluss, miinus, on) ja märkidega (+, –, =). Puuduva tehtekomponendi leidmine proovimise teel. Liitmise vahetuvusseaduse rakendamine. Kahetehteliste avaldiste väärtuse arvutamine: kaks ühesugust ($2+3+1$; $8-2-5$; $6+4+2$; $14-4-2$) või kaks erinevat tehet ($9-5+3$). Pikkusühikud: sentimeeter (cm); nimetus, tähendus ja kasutamine; mõõtühiku valmistamine (1 cm); mõõtmistulemuste lugemine; joonlaua kasutamine mõõtmisel (alustada 0-st). Lõik. Lõigu mõõtmine joonlaua abil sentimeetrites. Lõikude võrdlemine (mõõtmistulemuse järgi). Joonlaua abil kolmnurga ja nelinurga joonestamine etteantud punktide (tippude) järgi. Kujundi elementide nimetamine (<i>nurk</i>, <i>külge</i>) ja nende loendamine. Andmete väljatoomine ja kujutamine esemeliskemaatilisel. Lahenduse kirjalik vormistamine (küsimus, võrdus, vastus). Praktiliselt sooritatud kahetehteliste ülesannete lahenduste vormistamine võrdustena (vastus antakse suuliselt). Rahatühikud: rahatähe vahetamine suuremaks või väiksemateks; vajaliku summa moodustamine rahatähtedest (20 piires); praktilised harjutused rahatähtede ja müntidega. Ühetehtelise ülesande koostamine ja lahendamine summa ning vahe leidmiseks (seosed <i>rohkem-vähem</i>, <i>pikem-lühem</i>, teiste suurussuhete kasutamine).
---	---

	19) tajub lihttekstülesannete struktuuri, teab nende lahendamise üldpõhimõtteid ning vormistamisnõudeid kasutab õpitud rahaühikuid ostumüügi operatsioonide praktilisel sooritamisel (20 piires); 20) koostab ja lahendab ühetehtelisi tekstülesandeid summa ja vahe leidmiseks 20 piires (õpetaja abiga).	
3. klass	Õpilane: 1) liidab ja lahutab ühenimelisi arve; 2) joonestab sirglõigu ja nelinurga mõõdu järgi; 3) joonestab ruudulisele paberile nelinurga etteantud mõõtude järgi; 4) lahendab abiga ühe- ja kahetehtelisi tekstülesandeid; 5) eristab kahetehtelist tekstülesannet ühetehtelisest (õpetaja abiga); 6) sooritab praktiliselt ostumüügi operatsioone (100 piires);	Ühenimeliste arvude liitmine ja lahutamine, vajadusel tulemuse teisendamisega naaberühikuteks. Sirglõigu joonestamine antud mõõdu järgi (nimega arv: 5 cm pikkune lõik). Antud sirglõigu pikendamine ja lühendamine. Nelinurga joonestamine antud mõõtude järgi (ruudulisele paberile). Lihtülesanded antud arvu suurendamiseks või vähendamiseks teatud arvu võrra. Üleminek lihtülesannetelt kahetehtelistele tekstülesannetele. Ühe- ja kahetehteliste tekstülesannete eristamine. Kahetehteliste tekstülesannete lahendamine. Üleminek tekstülesande sisu esemeliskemaatilisel kujutamisel andmete skemaatilisele esitamisele. Tekstülesannete sisu taastamine skeemi põhjal. Ülesande lahenduse otsimine ja skeemi täiendamine ühistööna (õpetaja suunavatele küsimustele toetudes). Kahetehteliste tekstülesannete lahenduse kirjalik vormistamine (küsimused koostöös, võrdused koos nimetustega õpilase vihikus, vastus).
4. klass	Õpilane: 1) teab naturaalarve 100 piires; 2) esitab arvu kümneliste ja üheliste summana (100 piires); 3) liidab ja lahutab 100 piires (suulise arvutamise võtet kasutades);	Arvude lugemine, kirjutamine, arvu asukoha määramine arvude reas. Üheliste, kümneliste, sajalise eristamine arvus. Arvude võrdlemine, märkide , = kasutamine arvude võrdlemise tulemuse ülesmärkimisel. Järgarvud 21.–100. Liitmine ja lahutamine 100 piires järku ületamata (suulise arvutamise võtet kasutades). Liitmine ja lahutamine 100 piires järgu ületamisega. Vahetuvusseadus kasutamine. Liitmine ja lahutamine 100 piires järku ületamata

4) tähtsustab järkude kohakuti kirjutamist kirjalikul arvutamisel; 5) liidab ja lahutab 100 piires ilma järguühikut ületamata (kirjaliku arvutamise võtet kasutades); 6) mõistab korrutamise ja jagamise olemust; 7) teab korrutamise ja jagamise tabelit; 8) korrutab ja jagab täiskümneid ühekohalise arvuga (ilma järku ületamata) 100 piires; 9) kasutab tehtekomponentide nimetusi; 10) leiab puuduva tehtekomponendi proovimise teel ja analoogia põhjal; 11) määrab tehete järjekorra kahe- ja kolmetehtelistes avaldistes; 12) lahendab kahe- ja kolmetehtelisi avaldise; 13) eristab osa tervikust; 14) leiab tegevuslikult osa tervikust (oskab märkida kirjalikult); 15) lahendab koostöös õpetajaga lihttekstülesandeid arvu suurendamiseks või vähendamiseks mingi arv korda; 16) kasutab ostumüügi ülesannetes sõltuvust $\text{maksumus} = \text{hind} \cdot \text{hulk}$;	(kirjaliku arvutamise võttega). Liitmis- ja lahutamistehte kontrollimine pöördtehtega. Korrutamise ja jagamise olemuse selgitamine. Praktiliste tegevuste sooritamine hulkadega: esemliste hulkade võtmine teatud arv korda. Korrutamine kui võrdsete liidetavate summa leidmine; Võrdsete liidetavate liitmise asendamine korrutamisega. Korrutamise vahetuvusseadus. Korrutustabelile tuginev korrutamine ja jagamine. Korrutamise ja jagamise vaheline seos, selle kasutamine jagamise õppimisel ja kontrollimisel. Täiskümnete korrutamine ja jagamine ühekohalise arvuga 100 piires ($20 \cdot 2 = 40$; $60 : 3 = 20$). Tehtekomponentide nimetused liitmisel ja lahutamisel. Tehtekomponentide nimetused korrutamisel ja jagamisel. Puuduva tehtekomponendi leidmine liitmisel ja lahutamisel. Puuduva tehtekomponendi leidmine korrutamisel ja jagamisel. Tehete järjekord. Ümarsulgude kasutamine kahetehtelistes võrdustes. Mõiste osa tervikust, mõiste olemuse selgitamine. Lihtülesanded: arvude suurendamine või vähendamine mingi arv korda. Ostumüügi ülesanded. Sõltuvus: $\text{maksumus} = \text{hind} \cdot \text{hulk}$. Kahetehtelise tekstülesande andmed tuuakse välja ühistööna (õpetaja küsimustele toetudes). Tekstülesanded seoste korda/võrra ja rohkem/vähem eristamiseks. Liitülesanded: kahetehteliste tekstülesannete lahendamine antud arvu suurendamiseks/vähendamiseks teatud arv korda (I tehe), summa leidmiseks (II tehe). Kahetehtelised tekstülesanded seoste korda/võrra, rohkem/vähem eristamiseks (seosed korda/võrra, rohkem/vähem on mõlemas tehtes).
---	---

	17) loeb ja mõistab erinevalt esitatud andmete skeeme; 18) koostab skeemi järgi ühe- ja kahetehtelisi tekstülesandeid (koostöös õpetajaga); 19) lahendab kahetehtelisi tekstülesandeid (koostöös õpetajaga).	
5. klass	Õpilane: 1) järjestab arve suuliselt ja kirjalikult 1000 piires; 2) eristab järguühikuid, oskab määrata nende arvu; 3) võrdleb arve 1000 piires; 4) liidab ja lahutab kirjalikult arve 1000 piires (nii üleminekuta kui ka üleminekuga); 5) kontrollib liitmist/lahutamist pöördtehetega 1000 piires; 6) jagab kirjalikult ühekohalise arvuga 100 piires nii üleminekuta kui ka üleminekuga (jäägita ja jäägiga); 7) korrutab ja jagab suuliselt ja kirjalikult ühekohalise arvuga (1000 piires ilma üleminekuta); 8) eristab murru lugejat ja nimetajat, märgib skemaatiliselt lihtmurde oskab neid lugeda ja kirjutada; 9) leiab jagamistehte abil osa antud arvust 1000 piires;	Numeratsioon 1000 piires. Arvude moodustamine, lugemine ja kirjutamine. Arvude võrdlemine. Järguühikute määramine arvus (tuhandeline) alustades kas kõrgemast või madalamast järgust. Rooma numbrid VI-X Liitmine ja lahutamine 100 piires järgu ületamisega (kirjaliku arvutamise võtet kasutades). Liitmine ja lahutamine 1000 piires järguühikut ületamata (kirjaliku arvutamise võtet kasutades). Kirjalik liitmine ja lahutamine 1000 piires järguühiku (üheliste järgu / kümneliste järgu) ületamisega. Liitmine 1000-ni, lahutamine 1000-st. Kahekohaliste arvude korrutamine ja jagamine ühekohalise arvuga 100 piires suulise arvutamise võtet kasutades. Kirjaliku korrutamise ja jagamise algoritm (järku ületamata). Korrutamise ja jagamistehte õigsuse kontrollimine pöördtehetega. Kahekohalise arvu kirjalik korrutamine ühekohalise arvuga 1000 piires. Täiskümnete korrutamine ja jagamine ühekohalise arvuga $(90 \cdot 7; 360 : 4)$. Täissadade korrutamine ja jagamine ühekohalise arvuga $(400 \cdot 2; 800 : 4)$. Kolmekohalise arvu korrutamine ja jagamine ühekohalise arvuga üleminekuta $(121 \cdot 4; 624 : 2)$. Ühenimeliste arvude korrutamine ja jagamine ühekohalise arvuga. Puuduva tehtekomponendi leidmine liitmise ja lahutamistehetes.

	10) teab mõõtühikuid gramm, kilogramm, tonn, meeter, kilomeeter ja seoseid $1\text{ a} = 365\text{ päeva}$, $1\text{ km} = 1000\text{ m}$, $1\text{ kg} = 1000\text{ g}$; 11) liidab ja lahutab kirjalikult nimega arve 1000 piires (vajadusel teisendab vastuse); 12) teab ringjoont, ruutu ja ristkülikut; 13) joonistab šablooni abil ringjoont; 14) tajub tekstülesannetes sõltuvusi: $\text{hind} = \text{maksumus} : \text{hulk}$; $\text{hulk} = \text{maksumus} : \text{hind}$; 15) lahendab lihtülesandeid osa leidmiseks tervikust; 16) eristab seoseid korda/võrra, rohkem/vähem ning neile vastavaid aritmeetilisi tehteid; 17) lahendab näidise eeskujul kahetehtelisi tekstülesandeid, vormistab ülesande kirjalikult; 18) modelleerib praktilisi situatsioone kasutades sõltuvusseoseid: $\text{hind} = \text{maksumus} : \text{hulk}$; $\text{hulk} = \text{maksumus} : \text{hind}$.	Puuduva tehtekomponendi leidmine korrutamise ja jagamistehetes. Tehete järjekord kahe ja kolmetehtelistes avaldistes, ümarsulud kolmetehtelistes avaldistes. Murru lugeja ja nimetaja, murrujoone tähendus. Lihtmurd, mõiste, lugemine ja kirjutamine, märkimine (skemaatilisel). Murdude (osade) võrdlemine. Antud arvust osa leidmine jagamistehte abil ($1/3$ arvust 12; $12 : 3 = 4$). Ajaühikud: ajaühikute tabeli täiendamine. Rahaühikud: tutvustamine, seos teiste rahaühikutega, ostujõud võrreldes teiste rahaühikutega. Pikkusühikud: kilomeeter (km); nimetamine, märkimine, kasutamine. Seos $1\text{ km} = 1000\text{ m}$, pikkusühikute tabeli täiendamine ja kasutamine ülesannete lahendamisel. Massiühikud: gramm (g); nimetamine, märkimine, kasutamine. Seos $1\text{ kg} = 1000\text{ g}$ (praktiline leidmine vastavate kaalupommide abil); tonn (t); nimetamine, märkimine, kasutamine, seosed teiste massiühikutega; kujutluse loomine tonnist kui massiühikust praktiliste näidete varal. Kõigi õpitud mõõtühikute kordamine ja teisendamisoskuse kinnistamine. Nimega arvude liitmine ja lahutamine teisendamisega (kirjaliku arvutamise võttega). Ruut ja ristkülik. Ringjoon. Ringjoone joonistamine šablooni abil. Lihtülesanded: ühetehteliste tekstülesannete lahendamine. Sõltuvused $\text{hind} = \text{maksumus} : \text{hulk}$; $\text{hulk} = \text{maksumus} : \text{hind}$. Ühetehtelised tekstülesanded arvust osa leidmiseks. Liitülesanded: kahetehtelised tekstülesanded seoste korda/võrra, rohkem/vähem eristamisele. Andmete iseseisev leidmine ja skemaatiline esitamine, ülesande kirjalik lahendamine ja lahenduskäigu selgitamine suuliselt. Erinevate probleemsituatsioonide modelleerimise oskuse kujundamine.
6. klass	Õpilane: 1) järjestab naturaalarve 10 000 piires (suuliselt ja kirjalikult);	Arvude moodustamine, lugemine ja kirjutamine. Arvude kümnendsüsteem, iga järgu suurim ja väikseim arv. Arvude suurendamine või vähendamine mingi arvu võrra või mingi arv korda. Arvude ehitus kümnendsüsteemis. Järguühikute arvu

	2) kirjutab ja loeb naturaalarve kasvavas ja kahanevas järjekorras 10 000 piires; 3) võrdleb arve 10 000 piires, esitab võrdlemise tulemuse märkide $<$, $>$, $=$ abil; 4) esitab arvu järguühikute summana ning järguühikute summa järgi (10 000 piires); 5) ümardab arve kümneliste ja sajalisteni 10 000 piires; 6) liidab ja lahutab kirjalikult arve 10 000 piires (nii üleminekuta kui ka üleminekuga); 7) korrutab ja jagab kolmekohalist arvu ühekohalisega 10 000 piires (nii üleminekuta kui ka üleminekuga); 8) suurendab ja vähendab arvu 10, 100, 1000 korda 10 000 piires; 9) korrutab ja jagab kirjalikult neljakohalist arvu ühekohalise arvuga 10 000 piires (nii üleminekuta kui ka üleminekuga); 10) kontrollib nelja aritmeetilist tehet pöördtehtega 10 000 piires; 11) leiab puuduva tehtekomponendi, kasutades nelja aritmeetilist tehet 10 000 piires;	ning üheliste, kümneliste ja sajaliste arvu määramine antud arvus. Järgarvud 10 000-ni. Arvu naabrid, arvude nimetamine kasvavas ning kahanevas järjekorras 1, 10, 100, 1000 kaupa. Arvude võrdlemine. Arvude kirjutamine järkude tabelisse ja tabelist välja. Arvude ümardamine kümnelisteni, sajalisteni. Kirjalik liitmine ja lahutamine 10 000 piires üleminekuta ja üleminekuga. Suuline korrutamine ja jagamine 10 000 piires. Kolmekohalise arvu korrutamine ja jagamine ühekohalise arvuga üleminekuta ja üleminekuga (jagamine jäägita ja jäägiga). Ühe- ja kahekohalise arvu korrutamine ja jagamine 10, 100, 1000- ga. Neljakohalise arvu korrutamine ja jagamine ühekohalise arvuga üleminekuta ja üleminekuga (jagamine jäägita ja jäägiga). Liitmis- ja lahutamistehete, korrutamise ja jagamistehete kontrollimine pöördtehtega. Puuduva tehtekomponendi leidmine (neli aritmeetilist tehet). Tehete järjekord. Ümarsulud kolmetehtelistes avaldistes. Rooma numbrid XI–XX. Lihtmurd: määratlemine, lugemine, kirjutamine. Liigmurd, segaarv: lugemine, kirjutamine, eristamine lihtmurrust. Murru põhiomadus. Ühenimelised murrud: võrdlemine Ühenimelised murrud: liitmine ja lahutamine. Ühe ja mitme osa leidmine arvust (kahe tehte abil). Kümnendmuru moodustamine, lugemine ja kirjutamine koma abil. Kümnendmurdude võrdlemine. Kümnendmurdude liitmine ja lahutamine Pikkusühik: detsimeeter (dm): nimetamine, märkimine, kasutamine; seosed 1 dm = 10 cm; 1 m = 10 dm. Ajavahemiku arvutamine: vanuse, sünniaasta; ajavahemiku; sündmuse kestvuse ja toimumise aja arvutamine. Õpitud ajaühikute teisendamine. Mahuühikud: detsiliiter (dl), milliliiter (ml): nimetamine, märkimine, kasutamine, mõõdunõude tutvustamine.
--	--	--

	12) määrab tehete järjekorra avaldistes kasutab lugemisel ja kirjutamisel Rooma numbreid I–XX; 13) eristab, loeb ja kirjutab lihtmurdu, liigmurdu ning segaarvu; võrdleb ühenimelisi murde; liidab ja lahutab ühenimelisi murde; 14) leiab ühte ja mitut osa arvust; 15) eristab kümnendmurdu naturaalarvust, loeb ja kirjutab kümnendmurde; 16) liidab ja lahutab kümnendmurde; 17) teab pikkusühikut dm, seoseid $1 \text{ dm} = 10 \text{ cm}$; $1 \text{ m} = 10 \text{ dm}$; 18) arvutab vanust, sünniaastat, ajavahemikku, sündmuse toimumise, teab mõõtühikuid detsiliiter, milliliiter; sajand ja seoseid $1 \text{ dm} = 10 \text{ cm}$; $1 \text{ m} = 10 \text{ dm}$; $1 \text{ saj} = 100 \text{ a}$; 19) liidab ja lahutab kirjalikult mitmenimelisi arve tulemuse teisendamisega; korrutab ja jagab mitmenimelist arvu ühekohalise arvuga eelneva teisendamisega; 20) eristab kolmnurki nurkade järgi; liidab ja lahutab lõikude pikkusi; arvutab kolmnurga, ruudu ja ristküliku ümbermõõtu;	Ajaühikud: sajand (saj); seos $1 \text{ saj} = 100 \text{ a}$ (toetudes ajaloolisele materjalile). Erinimeliste arvude liitmine ja lahutamine. Nimega arvude liitmine ja lahutamine teisendamisega (kirjaliku arvutamise võtet kasutades). Eelnevalt teisendatud mitmenimelise arvu korrutamine ja jagamine ühekohalise arvuga. Kolmnurkade liigid nurkade järgi. Mõõtkava tutvustamine. Lõikude liitmine ja lahutamine. Kolmnurga, ruudu ja ristküliku ümbermõõt (P). Lihtülesanded: ühetehteliste tekstülesannete lahendamine. Liitülesanded: kahetehtelised ülesanded ühe ja mitme osa leidmiseks. Kolmetehtelised ülesanded: lihtülesannete ühendamine kolmetehteliseks ülesandeks; andmete väljatoomine ja vormistamine skeemina, lahendusplaani koostamine ning lahendamine ühistööna (toetudes õpetaja suunavatele küsimustele). Erinevate probleemsituatsioonide lahendamine.
--	--	---

	21) lahendab tekstülesandeid tervikust ühe ja mitme osa leidmiseks; 22) lahendab kolmetehtelisi ülesandeid lahendusplaanile toetudes (õpetaja abiga), lahendab probleemsituatsioone (õpetaja abiga).	
7. klass	Õpilane: 1) järjestab naturaalarve suuliselt ja kirjalikult 100 000 piires; 2) loeb ja kirjutab naturaalarve 100 000 piires; 3) nimetab arve kasvavas ja kahanevas järjekorras 100 000 piires; kirjutab arve klasside ja järkude tabelisse ja vastupidi 100 000 piires; 4) võrdleb arve 100 000 piires; 5) määrab järguühikute arvu ning üheliste, kümneliste, sajaliste, tuhandeliste ja kümnetuhandeliste arvu antud arvus 100 000 piires; 6) ümardab arve tuhandeliteni 100 000 piires; 7) kasutab Rooma numbreid I–XXX daatumite lugemisel ja kirjutamisel; 8) liidab ja lahutab kirjalikult 100 000 piires; 9) korrutab ja jagab kirjalikult kahekohalise arvuga (toetudes algoritmile) 100 000 piires;	Arvude moodustamine, lugemine ja kirjutamine. Arvude suurendamine ja vähendamine mingi arvu võrra või mingi arv korda. Arvude lugemine ja kirjutamine; Arvu naabrid, arvude nimetamine kasvavas ja kahanevas järjekorras (10, 100, 1000 ja 10 000 kaupa). Arvude kirjutamine järkude tabelisse ja tabelist välja, järguühikute arvu määramine. Arvude võrdlemine. Arvude kümnendsüsteem, iga järgu suurim ja väikseim arv. Arvude esitamine järguühikute summana. Arvude ümardamine tuhandeliteni. Rooma numbrid XX–XXX. Kirjalik liitmine ja lahutamine 100 000 piires (kõik variandid) järgu ületamiseta ja ületamisega. Nimega arvude liitmine ja lahutamine kõigis raskusastmetes. Suuline korrutamine ja jagamine üleminekuta ($1122 \cdot 4$; $8642 : 2$). Kolme- ja neljakohalise arvu korrutamine ja jagamine kirjalikult ühekohalise arvuga üleminekuta ja üleminekuga. Korrutamine ja jagamine täiskümnete ja täissadadega. Kahekohalise arvu jagamine kahekohalisega 100 piires jäägita ja jäägiga ($36 : 12$; $49 : 22$). Korrutamine kahekohalise arvuga (järgu ületamiseta ja ületamisega). Jagamine kahekohalise arvuga üleminekuga teise järku (jäägita ja jäägiga). Nimega arvude korrutamine ja jagamine ühekohalise arvuga. Puuduva tehtekomponendi leidmine (neli aritmeetilist tehet). Liitmis- ja lahutamistehete kontrollimine pöördtehtega. Korrutamise ja jagamise kontrollimine pöördtehtega.

	10) leiab puuduva tehtekomponendi kasutades nelja aritmeetilist tehet; 11) kontrollib nelja aritmeetilist tehet pöördtehetega; 12) määrab tehete järjekorra mitmetehtelistes avaldistes; 13) teisendab liigmurru segaarvuks ja segaarvu liigmurruks; 14) taandab murde; 15) korrutab ja jagab lihtmurdu ühekohalise arvuga; 16) leiab terviku tema osa järgi; 5) liidab ja lahutab kümnendmurde; 17) korrutab ja jagab kümnendmurde 10, 100, 1000-ga, ühekohalise arvuga ja täis kümnetega; 18) kasutab arvutamisel pikkus, raskus-, mahu-, aja- ja rahaühikute seoseid ja suhteid; 19) arvutab hulknurga ümbermõõdu mõõtmisel saadud või etteantud andmetega; 20) leiab aritmeetilist keskmist; 21) teab tekstülesannete kirjaliku vormistamise nõudeid ja lahenduse otsimise võtteid; 22) lahendab liht- ja liitülesandeid õpetaja osalise abiga.	Tehete järjekord (kommutatiivsuse seadust kasutades), ümarsulud (kolme ja nelja tehtelistes avaldistes). Liigmurru teisendamine segaarvuks ja segaarvu teisendamine liigmurruks. Murdude taandamine. Murru korrutamine ja jagamine ühekohalise arvuga. Terviku leidmine osa järgi. Kümnendmurdu kirjalik liitmine ja lahutamine. Kümnendmurru korrutamine ja jagamine 10, 100, 1000-ga. Kümnendmurru korrutamine ja jagamine ühekohalise arvuga ja täis kümnetega. Pikkusühikud kilomeeter (km), meeter (m), detsimeeter (dm), sentimeeter (cm), millimeeter (mm); raskusühikud tonn (t), tsentner (ts), kilogramm (kg), gramm (g). Mahuühikud liiter (l), detsiliiter (dl), milliliiter (ml). Ajaühikud sajand, aasta, kuu, nädal, ööpäev, tund, minut, sekund. Rahaühikud euro, sent. Hulknurk. Hulknurga külgede pikkuste mõõtmine. Hulknurga (kolm-, neli-, viis-, kuusnurk) ümbermõõt (P). Sümmeetria; sümmeetria telg, telgsümmeetrilised kujundid. Liitülesanded (kahe- ja kolmetehtelised): aritmeetilise keskmise arvutamine; Lihtülesanded: kümnendmurruna väljendatud osa leidmine arvust; sündmuste alguse, lõpu ja kestuse määramine. Terviku leidmine tema osa järgi. Ühesuunalise sirgjoonelise liikumise leidmine. Kahetehteliste tekstülesannete kirjalik vormistamine toetudes lahendusplaanile, selgituse kirjutamine avaldise väärtuse juurde (küsimust ei kirjutata). Kolmetehtelised ülesanded: lihtülesannete ühendamine kolmetehteliseks ülesandeks; andmete väljatoomine, vormistamine skeemina, lahendusplaani koostamine ja lahendamine ühistööna (õpetaja suunavatele küsimustele toetudes).
8.klass	Õpilane:	Arvude moodustamine, lugemine ja kirjutamine. Arvude nimetamine kasvavas ja kahanevas järjekorras.

1) järjestab naturaalarve 1000 000 piires suuliselt ja kirjalikult; 2) loeb, kirjutab, nimetab arve kasvavas ja kahanevas järjekorras 1 000 000 piires; 3) võrdleb arve 1 000 000 piires; 4) ümardab arve etteantud järguni (1 000 000 piires); 5) teab Rooma numbreid I–XXXV; 6) liidab, lahutab, korrutab ja jagab ühe- kahekohalise ja arvuga 1 000 000 piires ; 7) liidab ja lahutab ühenimelisi murde ja segaarve; 8) korrutab ja jagab murde naturaalarvuga; 9) leiab tervikut osa järgi; 10) liidab ja lahutab kümnendmurde korrutab ja jagab kümnendmurde ühe- ja kahekohalise naturaalarvuga; 11) leiab aritmeetilist keskmist; 12) kasutab arvutamisel pikkus, raskus-, mahu-, aja- ja rahaühikute seosed ja suhteid; 13) teab pindalaühikuid; 14) sooritab tehteid nimega arvudega (ka kümnendmurdude a väljendatult); 15) eristab keskkonnas geomeetrilisi kujundeid (<i>ristkülik, ruut</i>) ja kehi	Arvu naabrid. Arvude kirjutamine järkude tabelisse ja tabelist välja. Arvu esitamine järguühikute summana. Arvu koostamine antud järguühikutest. Järgu väikseima ja suurima arvu nimetamine. Arvude võrdlemine, suurendamine ja vähendamine mingi arvu võrra või mingi arv korda. Arvude ümardamine antud järguni. Rooma numbrid I – XXXV. Kirjalik liitmine ja lahutamine 1 000 000 piires (üleminekuta ja üleminekuga). Liitmis- ja lahutamistehete õigsuse kontrollimine pöördtehetega. Tehete järjekord nelja- ja viietehtelistes ülesannetes. Ümarsulud. Kirjalik korrutamine ja jagamine ühe ja kahekohalise arvuga. Kirjalik korrutamine ja jagamine täiskümnete ja sadadega. Kirjaliku korrutamise- ja jagamistehte kontrollimine pöördtehetega. Tundmatu tehtekomponendi leidmine (neli aritmeetilist tehet). Ühenimeliste murdude liitmine ja lahutamine. Segaarvude liitmine ja lahutamine. Ühenimeliste murdude korrutamine ja jagamine naturaalarvuga. Terviku leidmine osa järgi. Kümnendmurdude liitmine ja lahutamine kõigis raskusastmetes. Kümnendmurdude korrutamine ja jagamine ühe ja kahekohalise naturaalarvuga. Aritmeetiline keskmine. Pikkusühikud: <i>kilomeeter, meeter, sentimeeter, millimeeter</i>; Raskusühikud: <i>tonn, tsentner, kilogramm, gramm</i>; Mahuühikud: <i>liiter, detsiliiter, milliliiter</i>; Ajaühikud: <i>sajand, aasta, kuu, nädal, ööpäev, tund, minut, sekund</i>; Rahaühikud: <i>euro, sent</i>. Mitmenimelise arvu väljendamine kümnendmurruna ja vastupidi (4m 55 sm = 4,55 m; 7,352 kg = 7 kg 352 g). Pindalaühikud: <i>ruutmillimeeter, ruutsentimeeter, ruutdetsimeeter, ruutkilomeeter, aar, hektar</i>; nimetamine, märkimine, teisendamine. Nimega arvude liitmine, lahutamine, korrutamine ja jagamine ühe- ja kahekohalise arvuga kõigis raskusastmetes.
--	---

	(kuup, risttahukas, silinder, püramiid, kera); 16) arvutab valemi ($S=aa$; $S=ab$) abil pindala; 17) joonestab sümmeetriatelje suhtes sümmeetrilisi lõike, kolmnurki ja nelinurki; 18) arvestab tekstülesannete kirjaliku vormistamise nõudeid ja teab lahenduse otsingu võtteid; 19) lahendab ja koostab kuni kolme tehtelisi tekstülesandeid skeemi järgi.	Geomeetriliste kehade <i>kuup, risttahukas, silinder, püramiid, kera</i> nimetamine, leidmine ümbritsevast keskkonnast, eristamine, osade nimetamine. Kuubi ja risttahuka pinnalaotuste vaatlemine ja võrdlemine. Ruudu ja risküliku külgede mõõtmine ja pindala arvutamine ($S=aa$; $S=ab$). Telgsümmeetria. Lihtülesanded: tegevuse kestvuse, lõppemise või algusaja arvutamine; Kujundite pindala leidmine. Sõltuvused: $aeg = teepikkus : kiirus$; $kiirus = teepikkus : aeg$; $teepikkus = kiirus \cdot aeg$. Terviku leidmine ühe ja mitme osa järgi. Kahe- ja kolmetehteliste tekstülesannete lahendamine lahendusplaani alusel; tekstülesande koostamine antud skeemi järgi.
9.klass	Õpilane: 1) loeb ja kirjutab arve 1000 000 piires; 2) eristab järguühikuid; 3) võrdleb arve 1 000 000 piires; 4) ümardab arve etteantud järguni (1 000 000 piires); 5) liidab ja lahutab; korrutab ja jagab kahekohalise arvuga 1 000 000 piires; 6) kontrollib nelja aritmeetilise tehete õigsust vastava pöördtehtega; 7) leiab puuduva tehtekomponendi; 8) määrab tehete järjekorra nelja- ja viietehtelistes ülesannetes; 9) kasutab kalkulaatorit teisendab hariliku murru ümnendmurruks ja vastupidi;	Arvude lugemine ja kirjutamine. Arvude naabrid. Kasvav ja kahanev järjekord Rooma numbrid I- XXXV. Arvu esitamine järkarvude summana ja järguühikute kordsete summana. Arvu koostamine järguühikutest. Arvude võrdlemine. Ümardamine antud järguni. Kirjalik liitmine ja lahutamine üleminekuga. Kirjalik korrutamine kahekohalise arvuga üleminekuta ja üleminekuga Kirjalik korrutamine ja jagamine nulliga lõppeva kolmekohalise arvuga ($3217 \cdot 350$; $884250 : 270$). Aritmeetilise keskmise leidmine. Aritmeetiliste tehete õigsuse kontrollimine pöördtehtega. Puuduva tehtekomponendi leidmine (tundmatu liidetava, vähendatava ja vähendaja leidmine). Tehete järjekord (nelja- ja viietehtelistes ülesannetes sh ümarsulud). Aritmeetiliste tehete õigsuse kontrollimine kalkulaatori abil. Protsent. Sajandikosade. märkimise kolm moodust: kümnendmurruna, hariliku murruna, protsendina. Protsentide võrdlemine. Hariliku murru teisendamine kümnendmurruks ja vastupidi. Lõplik ja lõpmatu kümnendmurd. Kümnendmurru

	11) korrutab ja jagab kümnendmurdu kahekohalise arvuga; 4) väljendab protsente kümnendmurdudena ja vastupidi; 12) leiab protsenti arvust ja arvu protsendi järgi, 13) teab õpitud mõõtühikuid ja nendevahelisi seoseid; 14) liidab, lahutab; korrutab ja jagab nimega arve kahekohalise arvuga (teisendamisega); 15) arvutab ruudu ja ristküliku ümbermõõdu ning pindala; arvutab kuubi ja risttahuka ruumala kas mõõtmisel saadud või etteantud andmete järgi; 16) loeb ring-, tulp- ja joondiagramme; 17) lahendab probleemsituatsioonide põhjal kuni kolmetehtelisi tekstülesandeid.	korrutamine ja jagamine kahekohalise arvuga. Protsendi väljendamine kümnendmurruna ning kümnendmurdude väljendamine protsendina. Protsendi leidmine arvust. Arvu leidmine protsendi järgi. Pikkusühikud: <i>kilomeeter, meeter, detsimeeter, sentimeeter, millimeeter</i>; Pindalaühikud: <i>ruutmillimeeter, ruutsentimeeter, ruutdetsimeeter, ruutmeeter, ruutkilomeeter, aar, hektar</i>; Raskusühikud: <i>tonn, tsentner, kilogramm, gramm</i>; Mahuühikud: <i>liiter, detsiliiter, milliliiter</i>; Ajaühikud: <i>sajand, aasta, kuu, nädal, ööpäev, tund, minut, sekund</i>; Rahaühikud: <i>euro, sent</i>; Ruumalaühikud: <i>kuupsentimeeter (cm³), kuupdetsimeeter (dm³), kuupmeeter (m³)</i>; Ruumalaühikute teisendamine naaberühikuteks. Nimega arvude liitmine, lahutamine Nimega arvude korrutamine ja jagamine nii ühe- kui kahekohalise arvuga. Ruumala arvutamise valem ($V = a \cdot a \cdot a$, $V = a \cdot b \cdot c$). Kuubi ja risttahuka ruumala arvutamine (ruumala arvutamine elulise materjali varal). Ring, sektor. Ring-, tulp- ja joondiagrammide tundmine, eristamine ja lugemine. Lihtülesanded: ühetehtelised tekstülesanded ruumala, pindala, ümbermõõdu, aritmeetilise keskmise ja protsendi leidmiseks. Liitülesanded: kolme- ja neljatehteliste tekstülesannete koostamine ja lahendamine.
--	--	---

Loodusõpetuse ainekava

1. Valdkonnapädevus

Üldpädevuste kujundamine loodusõpetuse aineõppes

Lihtsustatud õppes käsitletakse pädevust kui teadmiste, oskuste ja hoiakute kogumit, mis vastab õpilase võimetele ning tagab suutlikkuse tegutseda loovalt, ettevõtlikult ja paindlikult kindlas tegevusvaldkonnas. Üldpädevused kujunevad kõigi õppeainete kaudu ning kooli- ja tunnivälises tegevuses. Need on kohandatud riikliku õppekava § 4 punktist 4.

Lüllemäe Põhikoolis kujundatavad üldpädevused

1. **Kultuuri- ja väärtuspädevus** - Õpilane tunneb ja järgib üldtunnustatud väärtusi ja kõlbluspõhimõtteid, ei jää ükskõikseks, kui neid eiratakse, ning sekkub vajaduse korral oma võimaluste piires.
2. **Sotsiaalne ja kodanikupädevus** - Õpilane on aktiivne ja vastutustundlik kodanik, kes tunneb huvi kooli, kodukoha ja riigi demokraatliku arengu vastu. Teab oma peamisi õigusi ja kohustusi ning oskab nende eest seista, arvestades nii rühma kui isiklike huve. Järgib ühiselu reegleid ning lahendab konflikte seadusi ja moraalinorme arvestades.
3. **Enesemääratluspädevus** - Õpilane mõistab ja väärtustab iseennast ja oma arengut, hindab adekvaatselt oma võimeid ja toimetulekut igapäevaelus, juhib oma käitumist erinevates olukordades. Väärtustab tervislikku eluviisi ja on füüsiliselt aktiivne.
4. **Õpipädevus** - Õpilane õpib vastavalt oma võimetele, planeerib õppimist (sh enesekontrolli) ja järgib kavandatut. Täidab korrektselt jõukohaseid ülesandeid individuaalselt ja rühmas, kasutab sobivaid teabevahendeid ning on avatud uutele teadmistele ja oskustele.
5. **Suhtluspädevus** - Õpilane suhtleb olukorrale ja partnerile vastavalt, esitab oma soove, selgitab seisukohti ning osaleb aruteludes. Loeb, mõistab, kirjutab ja loob tekste iseseisvaks toimetulekuks vajalikul tasemel, kasutades vajaduse korral abivahendeid.
6. **Matemaatika-, loodusteaduste- ja tehnoloogiapädevus** - Õpilane lahendab elulisi probleeme, rakendades omandatud matemaatilisi, loodusteaduslikke ja tehnoloogiaalaseid teadmisi ja oskusi ning (abi)vahendeid. Mõistab inimese ja keskkonna seoseid, tegutseb vastutustundlikult ja säästvalt. Uurimuslikus õppes õpib andmeid analüüsima ja tõlgendama ning tulemusi esitama tabelite, graafikute ja diagrammidena.
7. **Ettevõtlikkuspädevus** - Õpilane on tegutsemisaldis, väärtustab praktilist tööd ja on valmis kutse- ja elukestvaks õppeks. Hindab adekvaatselt oma võimeid, püstitab ja täidab eesmärgid ning võtab vastutuse oma tegude eest.
8. **Digipädevus** - Õpilane orienteerub ja tegutseb infotehnoloogilises keskkonnas eesmärgipäraselt ja turvaliselt. Otsib ja kasutab infot, tunneb lihtsamaid programme ja keskkondi ning järgib digikeskkonnas üldkehtivaid moraali- ja väärtuspõhimõtteid.

2. Ainevaldkonna õppeainete arvestuslik maht

Aine	Loodusõpetus
Tunde nädalas	I klassis 1 tundi
	II klassis 1 tundi
	III klassis 1 tundi
	IV klassis 2 tundi
	V klassis 2 tundi
	VI klassis 4 tundi
	VII klassis 4 tundi
	VIII klassis 4 tundi
	IX klassis 4 tundi

3. Ainevaldkonna „Loodusõpetus“ kirjeldus ja valdkonnasisene lõiming

Ainevaldkonna kirjeldus ja lõiming

Loodusõpetuse õpe toetab õpilase teadmiste, oskuste ja hoiakute kujunemist, mis on vajalikud igapäevaelus toimetulekuks, keskkonnateadlikuks käitumiseks ja elukestvaks õppeks. Õpe on praktiline, kogemuslik ja seotud õpilase igapäevaeluga. Loodusõpetus lõimib riikliku õppekava läbivad teemad, mis kujundavad õpilase väärtushinnanguid, sotsiaalseid oskusi ja vastutustundlikku käitumist.

4. Läbivad teemad loodusõpetuses

Elukestev õpe ja karjääri kujundamine

Eesmärk on kujundada õpilasest isiksus, kes on valmis õppima kogu elu, kohanema muutuvast õpi-, elu- ja töökeskkonnas ning tegema teadlikke haridus- ja karjäärivalikuid. Loodusõpetuses keskendutakse õpi- ja suhtlemisoskuste arendamisele, positiivse hoiakuga õppimise kujundamisele ning praktiliste tegevuste kaudu enese tundmaõppimisele. Tegevused toetavad hilisemaid otsuseid (edasiõppimine, karjäärivalikud).

Keskkond ja jätkusuutlik areng

Eesmärk on kujundada õpilasest sotsiaalselt aktiivne, vastutustundlik ja keskkonnateadlik inimene, kes hoiab ja kaitseb keskkonda ning väärtustab jätkusuutlikkust. Loodusõpetuses tugineb teema õpilase kogemustele ja looduse vahetule kogemisele. Pööratakse tähelepanu kodu- ja kooliümbruse keskkonnaküsimustele, arendatakse säästvat suhtumist ja mõistmist inimtegevuse mõjust keskkonnale.

Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus

Eesmärk on kujundada õpilasest aktiivne ja vastutustundlik kogukonna liige, kes mõistab ühiskonna toimimise põhimõtteid ja kodanikualgatusse tähtsust. Loodusõpetuses rakendatakse praktilisi tegevusi, mis toetavad keskkonnasäästlikkust ja kodanikualgatusi (nt aiandusprojektid, prügikoristuspäevad, taaskasutusprojektid). Õpilased õpivad, kuidas oma tegevusega keskkonda positiivselt mõjutada.

Kultuuriline identiteet

Eesmärk on kujundada kultuuriteadlik õpilane, kes mõistab kultuuri osa inimeste mõtte- ja käitumislaadi kujundajana ning väärtustab omakultuuri ja kultuurilist mitmekesisust. Loodusõpetuses toetatakse kultuurilise identiteedi avastamist loodusega seotud kogemuste kaudu (nt kohalike taimede uurimine, rahvameditsiini ja toidutraditsioonide tutvustamine, õppekäigud rahvusparkidesse ja kultuuriloolistesse paikadesse).

Teabekeskkond ja meediakasutus

Eesmärk on kujundada teadlik ja analüüsiv õpilane, kes oskab kriitiliselt hinnata meediasisu ja teabeallikaid ning toimida turvaliselt digikeskkonnas. Loodusõpetuses kasutatakse erinevaid meediasid (fotod, videod, artiklid) avastuste dokumenteerimiseks ja jagamiseks. Vanemates klassides hinnatakse koos õpetajaga loodusteemaliste allikate usaldusväärsust.

Tehnoloogia ja innovatsioon

Eesmärk on kujundada uuendusaltis õpilane, kes oskab kasutada nüüdisaegseid tehnoloogiaid eesmärgipäraselt. Loodusõpetuses kasutatakse tehnoloogilisi vahendeid (nt sensorid, andurid) praktiliste katsete ja eksperimentide läbiviimiseks. Digitaalsed õppevahendid ja simulatsioonid aitavad mõista loodusnähtusi.

Tervis ja ohutus

Eesmärk on kujundada tervislikke eluviise järgiva ja turvaliselt käituva õpilase. Loodusõpetuses õpetatakse ohutut käitumist looduses, tervisliku toitumise põhimõtteid ja praktilisi esmaabi oskusi. Õuesõppe tegevused toetavad füüsilist aktiivsust ja tervise hoidmist.

Väärtused ja kõlblus

Eesmärk on kujundada kõlbliselt arenenud õpilane, kes tunneb üldinimlikke ja ühiskondlikke väärtusi ning järgib neid igapäevaelus. Loodusõpetuses arutletakse looduse mitmekesisuse ja vastutustundliku käitumise üle, tutvustatakse looduskaitse olulisust ning harjutatakse säästvat ja hoolivat suhtumist keskkonda.

PRLÕK loodusõpetuse ainekavad

Lihtsustatud õppe rakendamisel arvestatakse õpilaste arenguetaapidega, mis jaotuvad vastavalt: 1.–2. klass, 3.–5. klass, 6.–7. klass ning 8.–9. klass. Selline jaotus erineb tavapärastest kooliastmetest, põhinedes

õppijate kognitiivse, kõne arengu ning isiksuse kujunemise dünaamikal. Perioodidele vastavaid õppetegevusi on kirjeldatud lähemalt ainekavades klasside lõikes.

Õppe- ja kasvatuseesmärgid

Loodusõpetuse õpetamisega taotletakse, et põhikooli lõpuks õpilane:

- 1) tunneb huvi looduse vastu, käitub looduses hoolivalt ja turvaliselt, teab looduskaitse põhimõtteid;
- 2) oskab vaadelda loodusobjekte ja -nähtusi, teha praktilisi töid ja esitada tulemusi;
- 3) tunneb ning kirjeldab loodusobjekte ja -nähtusi, mõistab elus- ja eluta keskkonna seoseid;
- 4) mõistab inimtegevuse mõju keskkonnale, väärtustab keskkonnasäästlikku eluviisi;
- 5) leiab loodusteaduslikku teavet, kasutades tekste, plaane, kaarte ja mudeleid ning viies läbi vaatlusi ja katseid; sõnastab saadud teavet suuliselt ja kirjalikult.

Loodusõpetuse õppekorralduse põhimõtted lihtsustatud õppes:

Loodusõpetuse õpe lihtsustatud õppes on praktiline, kogemuslik ja õpilase individuaalseid vajadusi arvestav. Õppekorraldus lähtub Põhikooli riikliku lihtsustatud õppekava nõuetest ning toetab õpilase toimetulekut igapäevaelus.

Põhimõtted:

1. Keskkonna vahetu kogemine ja eakohasus: Õpe toimub õpilasele tuttavas ja turvalises keskkonnas, kus tegevused on jõukohased ja arvestavad tema arengutaset. Oluline on looduse vahetu kogemine ja igapäevaelu nähtuste tundmaõppimine.
2. Praktilised tegevused ja näitlikkus: Õppetöö põhineb praktilisel harjutamisel, vaatluste ja katsete läbiviimisel. Kasutatakse näitlikke vahendeid, lihtsaid mudeleid ja tegevusi, mis aitavad õpilasel mõista looduse seoseid.
3. Õpilase küsimustest lähtuv õppimine: Õpe toetab õpilase huvi ja uudishimu, julgustab esitama lihtsaid küsimusi ja otsima vastuseid koos õpetajaga. Õpilane osaleb oma tegevuse kavandamises ja tulemuste hindamises talle jõukohasel tasemel.
4. Elulähedased ja lihtsad õppeülesanded: Õppeülesanded on seotud igapäevaeluga, konkreetsete esemete ja nähtustega. Ülesanded on lihtsad, selged ja võimaldavad lahendusi praktilise tegevuse kaudu.
5. Õpilaskeskne ja toetav õppekeskkond: Õppekeskkond on rahulik, turvaline ja toetav. Õpetaja juhendab lühikeste suuliste korralduste abil, kasutab matkimist ja näidiseid. Õpe soodustab õpilase eneseusku, koostööoskusi ja praktilisi toimetulekuoskusi.
6. Kujundav hindamine ja tagasiside: Õpilase tegevust hinnatakse protsessi käigus. Tagasiside on lihtne, arusaadav ja suunatud edasisele õppimisele. Hindamine keskendub õpilase pingutusele ja oskuste arengule.

ÕPPEAINE NIMETUS	LOODUSÕPETUS
ÕPPEAINE KIRJELDUS VASTAVALT ARENGU- PERIOODILE	1.–2. klassi õppetegevuse fookus on looduse vahetul kogemisel ja praktilisel tegutsemisel. Õpilased õpivad õpetaja juhendamisel tundma lähiümbrust ja igapäeva elu nähtusi, arendades oskust märgata, vaadelda, võrrelda ja kirjeldada objektide ning nähtuste tajutavaid tunnuseid. Olulisel kohal on tegevused, mis kujundavad liigitamis- ja järjestamisoskust. Kuna selles arenguetapis on lihtsustatud õppes juhtivaks psüühiliseks protsessiks taju, kasutatakse õppetegevuses rohkelt esemelist ja kujutavat näitlikustamist kujutluspiltide loomiseks. Õppimine toimub peamiselt praktilise tegutsemise ja õppemängude kaudu. Loodusteaduste omandamist ja kinnistamist toetavad käelised tegevused loodus- või tööõpetuse tundides, näiteks vaatlusaluse objekti voolimine, joonistamine šablooni järgi, värvimine, lõikamine, rebimine ja kleepimine ning pildiseeria järjestamine sisu järgi seoste ja suhete mõistmiseks. Õppetegevus on valdavalt suuline ning arvestab õpilaste kõne arengu taset. Alates 1. klassi lõpust kasutatakse vähesel määral lihtsaid lugemis- ja kirjutamisülesandeid, lähtudes vastavate oskuste arengust. Õpetaja osalus õppetöös on väga suur – ta suunab järjepidevalt õpilaste tunnetustegevust ja kõne arengut. Tähelepanu pööratakse ka õpilaste tundeelu arendamisele, väärtushinnangute ja hoiakute kujundamisele, liikumisele ja käitumisele looduses ning tervislike eluviiside väärtustamisele. Samuti pannakse alus keskkonnataju kujunemisele, tunnetuslikule huvile ja austusele looduse vastu. Õpilaste tegevust juhitakse koostöös ja eeskuju kaudu, kusjuures iga tegevusakt peab olema õpetaja kõnega toetatud. 3.–5. klassis põhineb õppimine endiselt peamiselt looduse vahetul kogemisel, praktilistel tegevustel ja mängulisel õppel. Õpilaste ettekujutuste kujunemist toetavad nii konkreetsed esemed kui ka pildilised näitvahendid, millele lisanduvad lihtsamad tinglikud kujutised nagu joonised, tabelid ja Eesti kaart. Tunnetustegevuse arenedes suudavad õpilased varasemalt omandatud taju- ja mälupilti täpsustada ning kirjeldada neid suurema hulga tunnuste alusel. Õpetaja juhendamisel arenevad oskused kirjeldada, võrrelda, rühmitada ja üldistada erinevaid objekte, nähtusi ning tegevusi. Samuti kujunevad õpetaja toel suutlikkus mõista põhjus-tagajärg seoseid ning teha lihtsamaid järeldusi õpitud materjali piires. Õppetegevuses suureneb järk-järgult kirjaliku väljenduse osakaal: õpilased loevad ja analüüsivad jõukohaseid tekste ning täidavad lihtsamaid kirjalikke ülesandeid õpetaja juhendamisel. Õppetöös pööratakse tähelepanu looduses toimuvatele muutustele ajas ning erinevate looduskomponentide omavahelistele seostele. Samuti tutvustatakse looduskaitse ja säästva käitumise põhimõtteid. Õpetaja roll on jätkuvalt oluline – ülesandeid täidetakse suuliste juhiste, eeskujude ja näidiste abil. Tähelepanu pööratakse ka lihtsate kirjalike tööjuhiste mõistmisele ja nende järgimisele.

Lisaks kujundab õpetaja järjepidevalt õpilaste enesejuhtimis- ja koostööoskusi, et hiljem oleks võimalik iseseisvat õppimist ja rühmatööd paremini rakendada. Õpetaja juhendamisel õpivad õpilased kasutama ka tehnoloogilisi vahendeid, näiteks piltide otsimiseks ja lihtsamate õpiülesannete täitmiseks. Tehnoloogiakasutuse peamised raskused tulenevad sageli õpilaste tunnetusliku arengu ja kirjaliku väljendusoskuse ebapiisavast tasemest.

6.–7. klassis võimaldab õpilaste arenev mõtlemine ja keeleoskus laiendada käsitletavate objektide, nähtuste ja protsesside hulka ning süveneda nende tunnustesse nii kodukoha kui ka kogu Eesti kontekstis. Kujutluspiltide kujundamiseks ja täpsustamiseks kasutatakse õppimist looduslikus keskkonnas, praktilisi töid ja katseid ning nii pildilisi kui ka tinglikke näitvahendeid. Varasemate kogemuste meeldetuletamiseks kasutatakse ka suulist selgitamist. Lisaks näidiskatsete jälgimisele teevad õpilased õpetaja juhendamisel ka ise lihtsamaid katseid ja praktilisi ülesandeid. Süsteemse harjutamise tulemusena arenevad nende oskused kirjeldada, võrrelda, rühmitada ja üldistada. Õppetöö algab sageli õpilaste varasemate teadmiste ja kogemuste aktiveerimisest. Uus teema esitatakse eelkõige suuliste selgituste, arutelude, vaatluste ja näitmaterjalide kaudu, samas kui tekstid aitavad teadmisi kinnistada ja täpsustada. Mõisted tuuakse sisse pärast seda, kui nähtuse või objekti põhitunnused on läbi arutatud. Õpetaja suunamisel paranevad õpilaste oskused mõista põhjus-tagajärg seoseid ning teha lihtsamaid järeldusi. Teadmiste ja oskuste arendamine toimub jõukohaselt ka kirjaliku õppematerjali toel. Õpilased loevad õpetaja juhendamisel eakohaseid tekste nii häälega kui ka osaliselt iseseisvalt, analüüsivad sisu küsimuste ja ülesannete abil ning otsivad infot tabelitest, skeemidest ja joonistelt. Samuti lahendavad nad kirjalikke ülesandeid. Õpetaja roll väheneb järk-järgult, samas suureneb kirjalike juhendite ja abimaterjalide tähtsus, mille mõistmine vajab endiselt tuge. Õpilaste iseseisvuse ja koostööoskuste kasv võimaldab kasutada rohkem paaris- ja rühmatööd. Õpetaja juhendamisel kasutatakse ka meedia- ja digivahendeid sobiva raskusastmega ülesannete lahendamisel, näiteks looduslase info otsimiseks ja töötlemiseks. Siiski valmistavad paljudele õpilastele raskusi info leidmine, valik ja tekstide koostamine. Seetõttu on õpetaja ülesanne kohandada õppetegevuse raskus vastavalt õpilaste arengutasemele.

8.–9. klassis laienevad õpilaste loodusteaduslikud teadmised ning paranevad nende oskused mõista erinevaid seoseid nii kodukoha, Eesti kui ka maailma tasandil. Võrdluses Euroopa ja teiste maailma piirkondadega süvendatakse teadmisi Eestist, käsitledes muu hulgas riigi loodust, halduskorraldust, majandustegevust, tööstust ja keskkonnaprobleeme. Samuti kujundatakse arusaam Eesti seostest rahvusvahelises kontekstis, näiteks rände, transpordi ja kaubanduse kaudu. Olulisel

	kohal on geograafilised oskused, sealhulgas orienteerumine gloobusel ja kaardil ning piirkondade kirjeldamine kaartide abil. Võrreldes varasemate klassidega pööratakse rohkem tähelepanu füüsika ja keemia algteadmiste ning oskuste arendamisele. Õpilastele võib endiselt raskusi valmistada nähtuste ja protsesside mõistmine, mida ei saa otseselt kogeda. Seetõttu keskendub õpetus eelkõige ümbritseva keskkonna praktilisele mõistmisele. Kujutluspiltide kujundamist toetavad praktilised tegevused, katsed ja õppimine looduslikus keskkonnas, samuti kasutatakse nii pildilisi, tinglikke kui ka jõukohasel määral suulisi selgitusi. Õpilaste roll katsete kavandamisel ja läbiviimisel suureneb, kuigi õpetaja juhendamine jääb oluliseks, eriti põhjus-tagajärg seoste mõtestamisel ja järelduste tegemisel. Õpetaja suunamisel otsivad õpilased teavet erinevatest allikatest, kasutades ka digitaalseid ja meediavahendeid. Info mõistmiseks ja kasutamiseks vajavad nad endiselt õpetaja toetust, sealhulgas suuliste ja kirjalike juhiste kaudu. Samuti juhendab õpetaja õpilasi hindama allikate usaldusväärsust. Õpilaste oskuste arenemine võimaldab suurendada iseseisva töö osakaalu, kuid nad vajavad jätkuvalt juhendamist ja abivahendeid. Iseseisvuse ja koostööoskuste kasv toetab paaris- ja rühmatööde rakendamist, mis võimaldab õpilastel osaleda mitmekesisemates ja jõukohastes õpitegevustes.
	TEADMISED, OSKUSED, HOIAKUD
I KOOLIASTE	3. klassi lõpetaja: 1. märkab ja vaatleb täiskasvanu juhendamisel ümbritseva keskkonna objekte, nähtusi ja protsesse; kirjeldab neid abivahenditele tuginedes 4–5-sõnaliste lausetega (3–5 lauset); 2. tunneb ära ning nimetab kodukoha tuntumaid taimi ja loomi; võrdleb ja rühmitab neid õpetaja suunamisel erinevate õpitud tunnuste alusel; 3. teab kuude nimetusi ja järgnevust, rühmitab neid vastavalt aastaajale; 4. liigub ja käitub turvaliselt, väärtustab looduses viibimist; märkab täiskasvanu suunamisel oma kodukoha elurikkust ning suhtub sellesse hoolivuse ja austusega, hoolib elusolenditest ja nende vajadustest.
II KOOLIASTE	6. klassi lõpetaja: 1. tunneb huvi Eesti looduse, selle uurimise ning loodusteaduste õppimise vastu; 2. vaatleb, kirjeldab ja võrdleb õpitud elus- ja eluta looduse objekte, nähtusi ja protsesse, kasutades abivahendeid, ning suudab juhendamisel selgitada nendevahelisi seoseid ja tähtsust;

	3. loeb ja mõistab õpetaja toel eakohaseid loodusvaldkonna tekste, tabeleid, skeeme ja jooniseid ning kasutab ülesannete lahendamisel lihtsat plaani ja Eesti kaarti; 4. otsib etteantud allikatest lihtsamat loodusteaduste ja tehnoloogiaga seotud infot, hindab õpetaja abiga allikate usaldusväärsust ning kasutab õppimiseks erinevaid meedia- ja digivahendeid; 5. sooritab õpetaja juhendamisel lihtsamaid praktilisi töid, teeb tugisõnade abil järeldusi ning seob saadud teadmised igapäevaelu olukordadega; 6. mõistab inimtegevuse ja keskkonna omavahelisi seoseid oma kodukoha näitel, suhtub hoolivalt ja lugupidavalt elusolenditesse ning käitub ohutult ja tervislikke eluviise järgides.	
III KOOLIASTE	9. klassi lõpetaja: 1. väärtustab nii oma kodukoha kui ka teiste piirkondade loodus- ja kultuuripärandi mitmekesisust; 2. toob näiteid sellest, kuidas inimtegevus keskkonda mõjutab, suhtub hoolivalt ja austavalt elusolenditesse ning käitub ohutult; selgitab näidete kaudu kestliku ja vastutustundliku eluviisi põhimõtteid ning järgib neid igapäevaelus; 3. nimetab tervisliku eluviisi näiteid, rakendab neid oma elus ning oskab kasutada lihtsamaid esmaabivõtteid; 4. kavandab ja viib õpetaja juhendamisel läbi lihtsamaid praktilisi töid, valides sobivad mõõtevahendid, analüüsib tulemusi, teeb järeldusi ning seob need igapäevaste olukordadega; 5. kasutab ohutult ja sihipäraselt koduseid seadmeid, tööriistu ja kemikaale ning selgitab nende kasutamise eesmärgi ja ohutusnõudeid; 6. otsib õpetaja juhendamisel erinevatest allikatest sobival tasemel loodusteaduslikku teavet, hindab allikate usaldusväärsust ning kasutab õppimiseks, koostööks ja info leidmiseks meedia- ja digivahendeid.	
KLASS	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
1. klass	Kodu ja kool Õpilane: orienteerub täiskasvanu abiga kodus, koolis ja kooliteel; oskab täiskasvanute abil liikuda oma koolimajas ja kooliümbruses.	Kodu ja kool Kodumaja: talumaja/eramu/ korter suures majas. Erinevad ruumid kodus: esik, köök, elutuba jt. Perekonnaliikmed. Koduloomad, nende välimus, toitumine, hääliitsused. Tutvumine kodu- ja kooliümbrusega õppekäikudel. Kool.

		Kooliasjad. Koolihoone. Praktilised tööd, ITK ja materjalid: Öppekäik kooli ümbruses: tutvumine kooli ruumide ja lähiümbrusega. Ruumisuhete kinnistamine: lõimitud tegevused matemaatikaga (nt suur–väike, ülal–all, ees–taga, vasakul–paremal, alguses–lõpus–keskel, esimene–viimane; alla, peale, ette, taha, kõrvale). Kooli töötajatega tutvumine. Ohutu liikumise arutelu: liiklemine kooli ümbruses ja sõidutee ületamise reeglid. Plakat või digitaalne esitlus.
1. klass	Sügis Õpilane: tunneb ära ja toob näiteid õpitud aastaajale iseloomulikest loodusnähtustest; kirjeldab neid õpetaja küsimustele toetudes 2–4sõnalise lausega ja rühmitab neid erinevate tunnuste alusel; rühmitab õpitud tunnuse alusel objekte/pilte etteantud kuuluvusrühma järgi.	Sügis Sügise tunnused looduses (päeva lühenemine, õhu jahenemine jm). Sügisilmad (vihm, tuul, pori jm). Rändlindude (nt pääsuke, kurg) äratundmine ja nimetamine, nende lahkumine. Aed ja põld sügisel. Mets ja park sügisel. Praktilised tööd, ITK ja materjalid: Aiasaaduste uurimine ja vaatlemine meelte abil: teabe kogumine nägemise, kuulmise, puudutuse, maitse ja lõhna kaudu. Puulehtede, okste, tõrude ja käbide kogumine ning nende uurimine klassiruumis. Taimede istutamine ja ühiselt hooldamine klassis.
1. klass	Loomad ja linnud Õpilane: tunneb ära ja nimetab õpitud loomad, sealhulgas pildil kujutatuna; kirjeldab õpitud loomi õpetaja küsimustele tuginedes lühikeste, 2–4-sõnaliste lausetega; rühmitab loomade pilte etteantud kuuluvusrühma järgi vastavalt õpitud tunnustele;	Loomad ja linnud Koduümbruse linnud. Koduloomad. Metsloomad, nende välimus, liikumine, elupaik. Metsloomad talvel.

	nimetab kuuluvusrühma (nt loomad, linnud, metsloomad, koduloomad) õpetaja eeskujul ja/või abivahendite toel; käitub looduses hoolivalt ning hindab enda ja teiste käitumist looduses põhimõttel „õige“ või „vale“.	
1. klass	Talv Õpilane: nimetab õpitud aastaagu nende õiges järjestuses (vajadusel abivahendite toel); toob näiteid õpitud aastaajale iseloomulikest loodusnähtustest, kirjeldab neid õpetaja küsimustele toetudes 2-4sõnalise lausega.	Talv Talve tunnused looduses: maapinna külmumine, külm õhk, jää, lumi, tuisk, sula. Inimeste elu ja tegevus talvel: ruumide kütmine, tänavate liivatamine jms. Talveriietus. Talvised tähtpäevad: jõulud ja näärid. Jõuludeks valmistumine kodus ja koolis. Jõulupuu. Jõuluvana. Jõulusalmid, jõululaulud. Näärid ja aastavahetus. Praktilised tööd, ITK ja materjalid: Õppekäigud parki või metsa, et õpilased saaksid otseselt kogeda erinevate aastaegade muutusi (suunata tähelepanu erinevatele nähtustele), mis viitavad aastaaja vaheldumisele. Aastaegade pildisõnaraamat (õpilased joonistavad või kleeбивad piltidele aastaajale iseloomulikke esemeid või tegevusi). Aastaegade võrdlemine abimaterjalide toel. Ilmavaatluste tegemine ühistegevuses: vaadata koos ja märkida nähtud arusaadavate piltide abil.

1. klass	Aeg Õpilane: oskab nimetada nädalapäevi ja neid järjestada; orienteerub päeva osades.	Aeg Nädalapäevade nimetused, järjestus. Töö- ja puhkepäevad. Eile, täna, homme. Päev ja öö. Valgus ja soojus. Praktilised tööd, ITK ja materjalid: Päeva ja öö joonistamine (näiteks päeval päike, sinine taevask, linnud jne; öösel kuu, tähed ja öine loodus). Liikumismäng: liikumine päeva ja öö kaartide vahel, samal ajal rääkides/näidates, mis toimub sel ajal. Näiteks päeval mängimine õues ja öösel magamine. Piltkaartide abil erinevate päevaosade õppimine (hommik, päev, õhtu, öö).
1. klass	Kevad Õpilane: nimetab õpitud aastaagu nende õiges järjestuses (vajadusel abivahendite toel); toob näiteid õpitud aastaajale iseloomulikest loodusnähtustest, kirjeldab neid õpetaja küsimustele toetudes 2-4sõnalise lausega.	Kevad Kevade tunnused looduses: päeva pikenemine, õhu soojenemine, lume ja jää sulamine, jääminek veekogul, rändlindude saabumine, looduse tärkamine kevadel. Esimesed kevadekuulutajad. Taimed kevadel. Kevadtööd aias ja põllul. Kevadised koristustööd (lapsele jõukohased). Loomad kevadel. Koduloomad ja nende pojad. Praktilised tööd, ITK ja materjalid: Õppekäigud parki või metsa, et õpilased saaksid otseselt kogeda erinevate aastaegade muutusi (suunata tähelepanu erinevatele nähtustele), mis viitavad aastaaja vaheldumisele. Aastaegade pildisõnaraamat (õpilased joonistavad või kleeбивad piltidele aastaajale iseloomulikke esemeid või tegevusi). Aastaegade võrdlemine abimaterjalide toel. Ilmavaatluste tegemine ühistevgevuses: vaadata koos ja märkida nähtud arusaadavate piltide abil.

1. klass	Suvi Õpilane: nimetab õpitud aastaaegu nende õiges järjestuses (vajadusel abivahendite toel); nimetab aastaegadele iseloomulikke loodusnähtusi abimaterjali toel; toob näiteid õpitud aastaajale iseloomulikest loodusnähtustest; käitub looduses hoolivalt, hindab enda ja teiste käitumist looduses õige/vale põhimõttel.	Suvi kui aastaaeg. Looduse ilme/muutumine suvel. Inimeste riietus. Suvised tegevused. Praktilised tööd, ITK ja materjalid: Õppekäigud parki või metsa, et õpilased saaksid otseselt kogeda erinevate aastaegade muutusi (suunata tähelepanu erinevatele nähtustele), mis viitavad aastaaja vaheldumisele. Aastaegade pildisõnaraamat (õpilased joonistavad või kleeбивad piltidele aastaajale iseloomulikke esemeid või tegevusi). Aastaegade võrdlemine abimaterjalide toel. Ilmavaatluste tegemine ühistegEVuses: vaadata koos ja märkida nähtud arusaadavate piltide abil.
KLASS	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
2. klass	Aeg ja sügis Õpilane: nimetab aastaaegu ja nädalapäevi nende õiges järjestuses; nimetab koduümbruse veekogusid, pinnavorme, taimi, loomi õpitu ulatuses; kirjeldab piltide põhjal 3-4 lausega aastaajale iseloomulikke tegevusi (õpetaja küsimuste toel).	Aeg ja sügis Aastaegade ja nädalapäevade nimetused ning järjekord. Sügiskuud, nende järjestus. Sügisesed loodusnähtused. Ilm sügisel, sügise tunnused. Kodu- ja kooliümbrus (veekogud, pinnavormid jm) Praktilised tööd, ITK ja materjalid: Ilmavaatluslehtede täitmine. Õppekäigud looduses.

2. klass	Taimed Õpilane: selgitab õpetaja küsimuste toel õpitud põhjuslikke seoseid looduses; kirjeldab õpetaja küsimuste toel taimede kasvatamiseks vajalikke töid koduaias (toetudes näitvahendile); eristab ja nimetab meie metsades kasvavaid leht- ja okaspuid ning toob näiteid nende kasutusvõimaluste, näitab ja nimetab taimede osasid.	Taimed Taimede välisehitus (juur, vars, leht, õis). Puud koduümbruses: lehtpuud ja okaspuud, välisehitus; lehed/okkad ja viljad/käbid. Puud aias: viljapuud ja puuviljad, saagikoristus. Põõsad aias: välisehitus; marjapõõsad ja marjad. Rohttaimed aias ja põllul: lilled, umbrohud. Köögiviljad, juurviljad: söödavad taimeosad, saagikoristus. Praktilised tööd, ITK ja materjalid: Õppekäigud kooliümbruses, rahvusparkides. Looduslike materjalide kogumine, sorteerimine ja säilitamine. läbivalt õppeaasta jooksul erinevate kuuluvusrühmi kajastavate tabelite/plakatite koostamine ja täiendamine koostegevuses (pildimaterjal, sõnasedelid, esemeline materjal nt liimitud vm); käeline tegevus loodusobjektidega - joonistamine kontuuri järgi, meisterdamine, voolimine, näidise järgi kujutise värvimine.
2. klass	Loomad ja linnud Õpilane võrdleb õpetaja suunamisel õpitud elusorganisme 2–3 tajutava tunnuse alusel; rühmitab neid õpetaja suunamisel ning eristab õpitud kuuluvusrühmi; nimetab mõningaid fakte loomade-lindude kohta (näitvahendite ja õpetaja küsimuste abil).	Loomad ja linnud Koduloomad (linnud): välisehitus, elupaik, toit, hooldamine. Koduloomade kasulikkus inimesele. Lemmikloomad Loomapidamisega seotud vastutus. Metsloomad: välisehitus, elupaik, toit. Metsloomad talvel: loomade kohastumine eluks talvel (talvevarud, talveuni). Putukad: välisehitus, liikumine, putukad talvel. Eestis talvituvad linnud (tihane, leevike): välisehitus, toit. Lindude toitmine talvel. Praktilised tööd, ITK ja materjalid: Õppekäigud kooliümbruses, rahvusparkides. Looduslike materjalide kogumine, sorteerimine ja säilitamine. läbivalt õppeaasta jooksul erinevate kuuluvusrühmi kajastavate tabelite/plakatite koostamine ja täiendamine koostegevuses (pildimaterjal, sõnasedelid, esemeline materjal nt liimitud vm); käeline tegevus loodusobjektidega - joonistamine kontuuri järgi, meisterdamine, voolimine, näidise järgi kujutise värvimine.

2. klass	Talv Õpilane teab talvekuude nimetusi, järjestab õpitud aastaegadele vastavad kuud; märkab ja kirjeldab abivahenditele tuginedes 4–5sõnaliste lihtlausetega looduses ja inimtegevuses toimuvaid aastaajalisi muutusi; kirjeldab lihtlausetega õpitud loomade ja lindude välisehitust, toob õpetaja abiga näiteid aastaajalistest muutustest loomade ja lindude elutegevuses.	Talv Talvekuud ja nende järjestus, seostamine oluliste sündmuste ja tegevustega. Ilm talvel, talve tunnused. Kodu- ja kooliümbrus talvel (veekogud, pinnavormid jm). Talvine koduümbrus (aed, põld, park, mets), lume tähtsus looduses. Loomade valmistumine talveks: talvevarud, pesa ehitamine, karvavahetus (suve ja talvekarv). Erinevad loomad ja linnud talvel. Praktilised tööd, ITK ja materjalid: Aastaegade tunnuste esitamine piltide ja sõnasedelite abil. Tunnuste rühmitamine ja võrdlemine (paberil või piltidega) Ühine ilmavaatlus ja vaatlusandmete kirja panemine. Riietuse seostamine ilmaga (pildid, sõnasedelid) Erinevuste leidmine piltidel sõnasedelite abil. „Aastaringi“ koostamine ja täiendamine (kuude ja aastaegade sõnasedelid) Õppekäigud talvel (looduse muutuste vaatlemine ja pildistamine) Hilisem praktiline tegevus koolis: joonistamine, värvimine, voolimine, rühmitamine, võrdlemine.
2. klass	Elus ja eluta Õpilane kirjeldab 4-5sõnaliste lausetega muutusi elus ja eluta looduses; tunneb ära õpitud taimed, loomad- linnud ja nimetab need; nimetab nende kuuluvusrühma (õpetaja ja abivahendite toel); märkab ja toob õpetaja küsimustele toetudes näiteid elusolendite vajadustest.	Elus ja eluta Loodusobjektide rühmitamine, liikumisviisid. Paljunemine, kasvamine ja arenemine, toitumine. Loomad: sünd, kasvamine ja arenemine, toitumine. Taimed: kasvatamine seemnest, kasvamiseks vajalikud tingimused. Praktilised tööd, ITK ja materjalid: seemnete külv, õpetaja abiga taime vajaduste märkamine ja koostöös taime eest hoolitsemine; õppemängud (pildimaterjal, videomaterjal), kuidas hoolitsen kodulooma eest vm.
2. klass	Kevad Õpilane: tunneb ära ja nimetab aastaaga kevad.	Kevad Kevadkuud ja nende järjestus: seosed oluliste sündmuste ja tegevustega.

	kirjeldab kevade põhitunnuseid abimaterjali toel; kasutades abivahendeid, järjestab aastaajale vastavate kuude nimetused.	Kevade tunnused: muutused looma- ja taimeriigis (puude ja põõsaste lehtimine, õitsemine; kevadtööd aias/põllul; kevadlilled; kodu- ja metsloomad kevadel, rändlindude saabumine). Ilm kevadel: koostöös õpetajaga ilma vaatlemine kooliümbruses. Praktilised tööd, ITK ja materjalid: • Ilmavaatluste leht kevadkuudel. • Võrdlus talve ja kevade piltidega • „Aastaringi“ täiendamine - Lisatakse kevade kuud ja tunnused. • Õppekäik kevadel • Veebipõhised õppemängud.
2. klass	Suvi ja aastaajad Õpilane: tunneb ära ja nimetab aastaagu, kirjeldab nende põhitunnuseid; järjestab abivahendite toel aastaajale vastavate kuude nimetusi; kirjeldab piltide põhjal 3-4 lausega aastaajale iseloomulikke tegevusi.	Suvi ja aastaajad Suvekuud ja nende järjestus: seosed oluliste sündmuste ja tegevustega. Suve tunnused looduses: muutused looma- ja taimeriigis. Ilm suvel: koostöös õpetajaga ilma vaatlemine kooliümbruses. Praktilised tööd, ITK ja materjalid: Aastaegade tunnuste esitamine piltide ja sõnasedelite abil. Ühine ilmavaatlus ja vaatlusandmete kirja panemine. Riietuse seostamine ilmaga (pildid, sõnasedelid) Loodusobjektide jäädvustamine pildistamise ja joonistamise teel. Kuude nimetuste järjestamine (paberil või magnettahtlil) Õppekäigud talvel (looduse muutuste vaatlemine ja pildistamine) Hilisem praktiline tegevus koolis: joonistamine, värvimine, voolimine, rühmitamine, võrdlemine.
KLASS	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU

3. klass	Eluta loodus Õpilane: kirjeldab abivahenditele tuginedes 4-5-sõnaliste lausetega (3-5 lauset) eluta looduse objekte; võrdleb ja rühmitab eluta looduse objekte ning nähtusi õpetaja suunamisel erinevate tunnuste alusel; kirjeldab abivahenditele tuginedes 4-5-sõnaliste lausetega (3-5 lauset) eluta looduse nähtusi; võrdleb ja rühmitab eluta looduse objekte ning nähtusi õpetaja suunamisel erinevate tunnuste alusel.	Eluta loodus Eluta looduse objektid lähiümbruses ja nende tunnused: erinevused elusloodusest - ei hinga, ei toitu, ei kasva, ei saa järglasi; erisuguste tunnuste alusel rühmitamine; kirjelduse koostamine abivahenditele tuginedes. Eluta looduse nähtused ja nende tunnused: erinevused elusloodusest ja eluta looduse objektidest (materjalid, esemed); erinevate tunnuste alusel rühmitamine; kirjelduse koostamine abivahenditele tuginedes.
3. klass	Ilm Õpilane: teeb koostegevuses täiskasvanuga lihtsamaid ilmavaatlusi. iseloomustab abivahenditele tuginedes ilma; valib ilmale vastava välisriietuse.	Ilm Õhutemperatuur ja selle mõõtmine, termomeetri näidu lugemine ja märkimine. Erinevad termomeetrid. Riietumine vastavalt ilmale. Praktilised tööd ja IKT erinevate termomeetritega tutvumine, ühiselt termomeetri näidu lugemine õppeaasta jooksul termomeetri näitude lugemine ja temperatuuri märkimine, et oskust harjutada ja kinnistada. temperatuuri mõõtmise seostamine isikliku kogemusega ja märkamine, milliseid riideid kantakse erinevate ilmade/ temperatuuride korral.
3. klass	Aeg ja sügis Õpilane: nimetab kuud ja seostab need aastaajaga, järjestab neid õpetaja abiga; kirjeldab õpetaja küsimuste toel aastaegadele omaseid tegevusi; nimetab aastaegadele omaseid tunnuseid;	Aeg ja sügis Aasta: aastaajad ja nende järgnevus, tegevused erinevatel aastaegadel. Kalender (aasta, kuud): kuude nimetused ja nende järgnevus, seostamine oluliste sündmuste ja tegevustega. Sügise algus (kalendri järgi), sügiskuud. Ilm sügisel, soe ja külm sügispäev. Sügise tunnused. Riietus ja tegevused. Loodus hilissügisel, riietus ja tegevused.

	võrdleb ja kirjeldab ühe aastaaja erinevat ilma.	
3. klass	Taimed Õpilane: tunneb ära ja nimetab kodukoha tuntumaid taimi; kirjeldab ja võrdleb abivahenditele tuginedes õpitud taimede välisehitust ja elupaiku; rühmitab taimi õpetaja suunamisel erinevate tunnuste alusel ning nimetab õpitud kuuluvusrühma; kirjeldab abivahenditele tuginedes 4–5-sõnaliste lihtlausetega looduses toimuvaid aastaajalisi muutusi.	Taimed Leht- ja okaspuud, põõsad ja puhmad: välisehitus, muutused aastaringselt, kasvukohad, tähtsus loomadele, lindudele ja inimestele. Seened: toidu- ja mürgiseened, seente kasutamine toiduna. Metsatööd: metsaraie, küttepuidude varumine, metsa istutamine. Puidu kasutamine: mööbel, ehitusmaterjal, puidutooted, paber jms. Paberjäätmete sorteerimine ja taaskasutamine. Rohhtaime osad: juur, vars, lehed, õis, vili. Köögiviljad (sh juurviljad), lilled: välisehitus, kasutamine. Aia- ja põllutööd, tööriistad. Praktilised tööd, ITK ja materjalid: Temaatilised õppemängud (rühmitamine, kuuluvusrühmad jm). Seemnete külvamine, koostöös õpetajaga muutuste märkamine, taime eest hoolitsemine.
3. klass	Loomad ja linnud kodukohas Õpilane: tunneb ära ja nimetab kodukoha tuntumaid loomi; kirjeldab ja võrdleb abivahenditele tuginedes õpitud loomade välisehitust, liikumisviisi ja toitumist; rühmitab loomi õpetaja suunamisel erinevate tunnuste alusel ning nimetab õpitud kuuluvusrühma; kirjeldab abivahenditele tuginedes 4–5-sõnaliste lihtlausetega looduses toimuvaid aastaajalisi muutusi.	Loomad ja linnud kodukohas Loomariigi mitmekesisus: mets- ja koduloomad: välisehitus, liikumisviisid, elupaigad, toit, areng; linnud: välisehitus, liikumisviisid, elupaigad, toit, areng; kalad: välisehitus, liikumisviisid, elupaigad, toit, areng; konnad: välisehitus, liikumisviisid, elupaigad, toit, areng; putukad: välisehitus, liikumisviisid, elupaigad, toit, areng. Kevad loomariigis: karvavahetus; poegade sünn ja areng. Rändlindude saabumine, pesitsemine, haudumine, hoolitsemine poegade eest.

3. klass	Ilm Õpilane: teeb ilmavaatlusi (koostegevuses õpetajaga); kirjeldab ilma vaatlustabeli/pildi järgi.	Ilm Tutvumine ilma tunnustega. Ilmavaatlustabeli koostamine. Õhutemperatuur ja selle mõõtmine, termomeetri näidu lugemine ja märkimine. Pilvisus: pilvitu, vähene pilvisus, pilves. Sademed: vihm, rahe, lumi; Tuul: tuulevaikne, nõrk tuul, tugev tuul, torm.
3. klass	Talv Õpilane: teab talvekuude nimetusi, järjestab õpitud aastaegadele vastavad kuud; märkab ja kirjeldab abivahenditega tuginedes 4–5sõnaliste lihtlausetega looduses ja inimtegevuses toimuvaid aastaajalisi muutusi; kirjeldab lihtlausetega õpitud loomade ja lindude välisehitust, toob õpetaja abiga näiteid aastaajalistest muutustest loomade ja lindude elutegevuses.	Talv Talve algus (kalendri järgi), talvekuud. Vesi talvel: veekogude jäätumine ja jää sulamine, ohutusnõuded jääle minekul. Erinevad talveilmad, riietus, tegevused. Õhutemperatuur talvel. Talvine koduümbrus (aed, põld, park, mets), lume tähtsus looduses. Loomade valmistumine talveks: talvevarud, pesa ehitamine, karvavahetus (suve ja talvekarv). Erinevad loomad ja linnud talvel.
3. klass	Kevad Õpilane: kirjeldab lihtlausetega õpitud loomade ja lindude välisehitust; toob õpetaja abiga näiteid aastaajalistest muutustest loomade ja lindude elutegevuses; selgitab õpetaja küsimuste toel õpitud põhjuslikke seoseid looduses; kirjeldab näitvahendite ja õpetaja küsimuste toel taimede kasvatamiseks vajalikke töid koduaias.	Kevad Kevade algus (kalendri järgi), kevadkuud. Kevade kolm perioodi, riietus ja tegevused. Õhutemperatuur öösel ja päeval. Kevad loomariigis: karvavahetus; poegade sünn ja areng. Rändlindude saabumine, pesitsemine, haudumine, hoolitsemine poegade eest. Kalad: välisehitus, liikumisviisid, elupaigad, toit, areng. Konnad: välisehitus, liikumisviisid, elupaigad, toit, areng. Putukad: välisehitus, liikumisviisid, elupaigad, toit, areng. Kõõgiviljataime de seemnete vaatlus ja võrdlemine. Seemnete külv. Taimede kasvatamine, kasvatamiseks vajalikud tingimused. Kevadlilled : välisehitus, kasvukohad. Kevadtööd aias ja põllul.

3. klass	Suvi ja aeg Õpilane: nimetab kuud ja seostab need aastaajaga, teab nende järgnevust; nimetab aastaegadele omaseid tunnuseid.	Suvi ja aeg Suve algus (kalendri järgi), suvekuud. Soe ja külm suvepäev: ilm, riietus ja tegevused. Aia- ja metsamarjad suvel. Aasta (aastaajad, kuud, nädal, nädalapäevad): nimetused, järjekord, orienteerumine kalendris. Suvevaheaeg.
KLASS	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
4. klass	Taimed Õpilane: teab, et taimed kuuluvad elusa looduse hulka (hingavad, kasvavad, toituvad ja paljunevad); teab, et muld kuulub eluta looduse hulka; teab kodukohas enamlevinud kultuurtaimede ja umbrohtude nimetusi ning kasvamise iseärasusi; toob näiteid mulla peamistest omadustest; tunneb ära ja rühmitab erinevate tunnuste alusel kodukoha levinumaid taimeliike; teab taimede eluks vajalikke tingimusi; kirjeldab katsete põhjal, kuidas erinevad tingimused (soojus, valgus, mulla niiskus) mõjutavad taimede elutegevust.	Taimed Taimede välisehitus. Erinevate taimede osade vaatlus, võrdlemine ja kirjeldamine. Taime areng seemnest, arenguks vajalikud tingimused, seemnete levik (nt tuul, lind, inimene). Mulla tähtsus taimedele. Mullatööd aias ja põllul erinevatel aastaegadel. Kultuurtaimed ilu-, köögiviljaja viljapuuaias, põllul: tundmine, nimetamine, kasvatamise otstarve. Rohhtaimed: ühe-ja mitmeaastased taimed. Teraviljad, teraviljade kasutamine. Umbrohud umbrohutõrje. Taimede tähtsus inimestele ja loomadele. Mürgised taimed (nt näsiniin, karuputk, maikelluke jt). Praktilised tööd, ITK ja materjalid: Praktilise tegevusena taime kasvatamine (kasvu sõltuvus soojusest, valgusest ja mulla niiskusest): kasvava taime pildistamine nutiseadmega / fotoaparaadiga;

4. klass	Seened Õpilane: nimetab piltide põhjal loodusobjektide omavahelisi seoseid; koostab õpetaja abiga lihtsamaid toiduahelaid; järjestab taimede arengu etappe kujutavaid seeriapilte, kirjeldab õpitud elusorganismide arengut tuginedes pildiseeriale; tunneb ära ning nimetab kodukoha taimi ja seeni; kirjeldab ja võrdleb abivahenditele tuginedes neid iseloomustavaid tunnuseid (välisehitus, elupaik, eluviis); toob näiteid mürgiste taimede ja seentega seotud ohtudest.	Seened Kübaraga seened: välisehitus (kübar, jalg, seeneniidistik). Söögiseened ja mürgised seened. Eri liiki organismide kooselu (sh parasiidid). Toiduahelad. Praktilised tööd, ITK ja materjalid: Õppekäigud metsa seeni ja taimi uurima (välisehituse vaatlemine, kirjeldamine ja võrdlemine).
4. klass	Inimene Õpilane: näitab enda kehal ja nimetab õpitud kehaosad; teab, miks inimesel on selgroog.	Inimene Inimese välisehitus (kehaosad: kere, pea, kael, jäsemed (käed, jalad)). Selgroog. Keha mõõtmed: pikkuste võrdlemine silma järgi, pikkuste mõõtmine ja mõõtmistulemuste võrdlemine. Inimese kehatemperatuuri mõõtmine. Praktilised tööd, ITK ja materjalid: keha ja kehaosade pikkuste mõõtmine; keha kaalumine.
4. klass	Loomad Õpilane: kirjeldab ja võrdleb abivahenditele tuginedes neid iseloomustavaid tunnuseid (välisehitus, elupaik, eluviis); teab, et loomade hulka kuuluvad imetajad, linnud, kalad, konnad, maod, putukad, ämblikud, ussid;	Loomad Selgroogsed loomad: imetajad: välisehitus, liikumine, elupaigad, areng, toitumine Linnud: välisehitus, liikumine, elupaigad, areng, toitumine. Kalad: välisehitus, liikumine, elupaik (elab veekogus), areng, toitumine. Kahepaiksed (konnad): välisehitus, liikumine, elupaigad, areng, toitumine. Roomajad (maod, sisalikud): välisehitus, liikumine, elupaik, areng, toitumine. Selgrootud loomad: mitmekesisus ja elupaigad. Loomade elupaigad: maismaaja veeloomad, veeloomade erinevus maismaaloomadest. Loomade

	teab, et loomad kuuluvad eluslooduse hulka (hingavad, kasvavad, toituvad, paljunevad).	mitmekesisus: mullas elunevad loomad: mutt, vihmauss. Nastik ja rästik. Loomade eluviis: erinevate loomade eluviis (üksikult, karjadena, parvedena).
4. klass	Kodu Õpilane: võrdleb abivahendile tuginedes inimeste elu maal ja linnas; teab, et inimesed elavad erinevates elukeskkondades.	Kodu Linna- ja maakodu. Talu: hooned, maad (aed, põld, heinamaa, karjamaa, mets). Koduloomad, nende kasulikkus. Maatööd (põlluharimine, loomapidamine jms).
4. klass	Eluta loodus Õpilane: toob näiteid puhta vee ja õhu, mulla, valguse ning soojuse tähtsusest elusolenditele; teeb õpetaja juhendamisel lihtsamaid vaatlusi ja praktilisi töid, valides sobivaid vahendeid ning järgides ohutusnõudeid; kirjeldab abivahenditele tuginedes vaadeldut ja oma tegevust. teab, et vesi ja õhk kuuluvad eluta looduse hulka; teab puhta õhu ja puhta vee peamisi omadusi; toob õpetaja suunamisel näiteid, kuidas inimene oma tegevusega muudab õhu ja vee seisundit; kirjeldab näitkatse toel öö ja päeva vaheldumist; mõõdab ja märgib õhutemperatuuri erinevatel aastaaegadel; kirjeldab vaatlustabelile toetudes aastaajalisi temperatuuri muutusi.	Eluta loodus Vesi looduses, vee kasutamine igapäevaelus, tähtsus elusolenditele. Joogivee omadused, võrdlus sademete ja veekogu veega. Vee olekud ja nende muutumine. Vee keemine, keemistemperatuur. Vee aurumine. Vee külmumine ja jää sulamine, sulamistemperatuur. Veekogud (tiik, jõgi, järv, meri) erinevatel aastaaegadel, veega seotud ohud. Vee ringkäik looduses. Vee reostumine. Vee säästlik kasutamine kodus ja koolis. Hapnik ja süsihappegaas õhu koostises. Õhutemperatuur ja selle mõõtmine. Õhu soojenemine, jahtumine. Puhas ja saastunud õhk, puhta õhu tähtsus, õhu puhtuse tagamine ruumis. Valgus- ja soojusallikad. Valguse ja soojuse tähtsus elusolenditele. Maa: esmane tutvumine Maa mudeli ehk gloobusega. Päev ja öö, nende vaheldumine. Gloobuse ja selle pöörlemise vaatlemine. Päikese kõrguse ja öö ning päeva pikkuse vaatlemine. Iga kuu kindlal päeval silmapiiri kontuuri ja päikese 3 asendi (hommikul, keskpäeval ja õhtul) märkimine skeemile. Õhutemperatuuri mõõtmine erinevatel kellaaegadel, tulemuste märkimine vaatlustabelisse. Praktilised tööd, ITK ja materjalid: joogivee võrdlemine sademetest saadud vee või veekogu veega; näitkatse gloobuse ja (tasku)lambiga: öö ja päeva vaheldumine; mõõtmine termomeetriga.

KLASS	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
5. klass	TEEMA: Maailmaruum ja planeet Maa Õpilane: 1) tunneb huvi maailmaruumi ehituse ja selle uurimisvõimaluste vastu; 2) kirjeldab joonise põhjal (tugisõnade toel) Päikesesüsteemi ehitust; 3) huvitub Maal toimuvatest loodusprotsessidest; 4) selgitab lambi ja gloobuse abil öö ja päeva vaheldumist.	Tähistaevas, taevakehad: täht (sh Päike), komeet. Maailmaruumi uurimine: pikksilm, binokkel, teleskoop, kosmoselaev; astronaut, astronoom. Päike ja planeedid. Maa kaaslane Kuu. Päikesesüsteemi väikekehad: asteroidid, meteoriidid. Meteoor. Võimalikud katastroofid. Maa pöörlemine – öö ja päeva vaheldumine. Maa tiirlemine – aastaegade vaheldumine. Maakera siseehitus. Looduskatastroofid (vulkaanipursked, maavärinad, orkaanid, üleujutused), ohud inimese elule ja tegevusele. Praktilised tööd ja IKT • Planeetide ning nende kaaslaste liikumise (tiirlemise ja pöörlemise) mudeldamine. • Päikesesüsteemi mudeli ehitamine (klassis või õues). • Öö ja päeva vaheldumise mudeldamine. • Aastaegade vaheldumise mudeldamine. • Koostöös õpetajaga ühe taevakeha kohta lihtsa ülevaate koostamine.
5. klass	TEEMA: Gloobus, kaart ja plaan Õpilane: 1) saab aru lihtsast plaanist, 2) leiab kooliümbruse plaanilt tuttavaid objekte; 3) leiab Eesti kaardil oma kodukoha, Eesti suuremad saared, järved, jõed ja linnad; 4) tunneb ära Eesti kaardil värvide järgi ära maismaa ja veekogud; 5) leiab kooliümbruse plaanilt tuttavaid objekte.	Maakera mudel – gloobus. Leppemärgid sh leppevärvid gloobusel ja kaartidel. Eesti looduskaart. Ilmakaared, suundade määramine Eesti kaardil. Põhiilmakaarte määramine kompassi abil ning päikese järgi. Pildi ja plaani/kaardi erinevus. Klassi plaan ja kooliümbruse plaan. Enda asukoha määramine plaanil, objektide äratundmine ja nende asukoha (teiste objektide suhtes) kirjeldamine plaanil. Praktilised tööd ja IKT 1. Klassi plaan ja kooliümbruse plaan. 2. Põhi-ilmakaarte määramine õues kompassi abil ning päikese järgi (õpetaja abiga). 3. Kontuurkaardi täitmine õpetaja toel. 4. Orienteerumismäng (mõne lihtsa punktiga), mille käigus saab kasutada kaarti ja kompassi, et leida peidetud "aardeid" või tähistatud punkte. 5. Lihtsa plaani koostamine oma kodust või klassiruumist.

5. klass	TEEMA: Kodukoht ja Eesti Vabariik Õpilane: 1) eristab küla, alevit, linna; 2) nimetab ja näitab kaardil Eesti suuremaid linnasid; 3) tunneb ära ja kirjeldab Eesti Vaba-riigi sümboolikat; 4) teab, mis liiki asulas ta elab 5) orienteerub (liigub) kodukohas, juhatab vajadusel võõrale teed; 6) nimetab kodukoha inimeste tegevusalasid, 7) toob näiteid oma kodukoha looduslikust mitmekesisusest ja inimeste tegevusest (sh olulisemad asutused ja ettevõtted, inimeste tegevusalad);teenindusasutusi ja suuremaid ettevõtteid.	Asulad: linn, alev, küla. Eesti suuremad linnad, pealinn. Eesti riiklik ja rahvuslik sümboolika. Kodukoht: asula määratlemine; asukoht pealinna ja suuremate linnade suhtes. Kodukoha sümboolika (lipp, vapp). Inimeste tegevus koduasulas: kultuuri- ja teenindusasutuse d, arstiabi ja päästeteenistus, suuremad ettevõtted ja nende toodang. Praktilised tööd ja IKT: Kodukohta tutvustava plakati koostamine. Õppekäik ümbruskonna asutustesse/ettevõtetesse. Piltide joonistamine/kollaaži koostamine oma kodukoha erinevate elukutsete esindajatest. Loodushoiu põhimõtetega tutvumine (koduümbruse ja Eesti keskkonnaprobleemid). Mõistekaardi loomine (abivahendite ja õpetaja kaasabil). Müra kaardistamine - ühistegevusena kodukoha mürarikaste kohtade kaardistamine. Arutlemine müra mõjust inimeste igapäevaelus.
5. klass	TEEMA: Inimene Õpilane: 1) nimetab ja näitab joonisel/mudelil inimese elundkondade tähtsamaid elundeid; 2) kirjeldab joonise/mudeli põhjal (tugisõnade toel) inimese elundite ülesandeid, tegevusi. 3) õpilane kaalub kehi (mõõtühikuks kilogramm).	Inimese välisehitus. Keha mõõtmed: mõõtmine, kaalumine. Elundid ja elundkonnad. Meeleelundid. Tugi ja liikumiselundid. Hingamiselundid. Vereringe. Seedeelundid. Erituselundid. Paljunemiselundid. Närvisüsteem. Inimese põlvnemine. Praktilised tööd ja IKT: 1. Inimese välisehituse plakatite koostamine õpetaja ja abimaterjalide toel. 2. Kehapikkuse (ja erinevate kehaosade) mõõtmine. 3. Kopsumahu testimine (õhupalli ja mõõdulindi abil). 4. Hingamissageduse mõõtmine rahulikus olekus ja peale pingutust. 5. Pimesikumängud kompimise, kuulmise ja haistmise testimiseks. 6. Tervisliku päevamenüü mänguline koostamine. 7. Tervislike eluviiside mõtteskeemi koostamine.

5. klass	TEEMA: Organismide rühmad ja kooselu. Toiduahelad. Õpilane: 1) tunneb ära ja rühmitab kodukoha levinumaid loomaliike; 2) tunneb ära ja rühmitab kodukoha levinumaid taimeliike; 3) nimetab kodukoha veekogusid; 4) tunneb looduses/pildil ära kodukohale iseloomuliku looduskeskkonna (mets, soo, põld, veekogu); 5) toob abivahenditele toetudes näiteid organismide vaheliste seoste kohta looduses, koostab lihtsamaid toiduahelaid.	Mets. Metsa tähistamine kaardil. Mets puuliikide järgi (okaspuu-, lehtpuu- ja segamets), elustik vastavat liiki metsas, toiduahelad. Koosluste võrdlus: metspark, mets-põld. Veekogu. Veekogud kodukohas. Veekogude tähistamine kaardil. Veeelustik kodukoha veekogus ja selle kaldal, toiduahelad. Veetaimede ja loomade erinevus maismaa organismidest. Soo. Soo tähistamine Eesti kaardil. Soo-elustik (taimed, selgroogsed loomad), toiduahelad. Turvas, selle kasutamine. Praktilised tööd ja IKT: 1. Looduse uurimine välitingimustes. 2. Taime elutsükli uurimine. Taime arenguetappide jälgimine seemnest täiskasvanud taime ja uute seemnete tekkimiseni. 3. Lihtsate toiduahelate koostamine. Piltide või muude abimaterjalide abil toiduahelate loomine ja arutelu, kuidas energia looduses liigub. 4. Ülevaate koostamine kodukoha loomaliigist. Ühe kohaliku loomaliigi kohta lühikese kirjelduse koostamine, käsitledes selle välimust, elupaiku, eluviisi, toitumist, paljunemist ja looduslikke vaenlasi. 5. Õppekäigul liikide määramine. Erinevate taimede, putukate, lindude ja loomade äratundmine õpetaja juhendamisel ning nende paigutamine sobivatesse rühmadesse või elupaikadesse.
KLASS	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
6. klass	TEEMA: Plaan ja kaart. Ilmakaared Õpilane: 1) teab ja nimetab põhi- ning vaheilmakaari; määrab neid kaardil; 2) saab aru lihtsast plaanist ja kaardist; leiab Eesti kaardil Läänemere, õpitud saared, jõed, järved, linnad; 3) koostab õpetaja juhendamisel lihtsamaid mõõtkavata plaane;	Eesti looduskaart: leppemärgid. Ilmakaarte määramine kaardil ja plaanil, õues kompassiga ja päikese järgi. Eesti loodus- ja halduskaart: maakonnad ja maakonna keskused, asulad (linn, alev, küla). Kooliümbruse ja koduasula plaan: leppevärvid ja märgid, lihtsate (mõõtkavata) plaanide täiendamine. IKT ja praktilised tööd: Ilmakaarte määramine õues kompassiga ja päikese järgi. Lihtsa plaani ja pildi võrdlemine: enda asukoha määramine plaanil, plaanil olevate objektide äratundmine, plaani täiendamine pildi järgi. Lihtsa orienteerumismängu läbimine, kus saab harjutada plaani/kaardi ja kompassi kasutamist.

	4) teab õpitud leppemärkide tähendust plaanil ja kaardil; 5) iseloomustab oma kodukoha looduskeskkonna objekte ja nähtusi (vajaduse korral abivahendeid kasutades). 6) mõõdab pikkust, valides sobivad mõõtmisvahendid; 7) viib õpetaja juhendamisel läbi lihtsaid praktilisi töid, teeb tulemuste põhjal kokkuvõtteid.	Oma kodukoha plaani koostamine: liikumine kooliümbruse plaani järgi ja plaani täiendamine (abiga). Õpitud leppemärkide märkimine kodukoha kaardile.
6. klass	TEEMA: Pinnavormid kodukohas Õpilane: 1) tunneb näitvahenditel ära õpitud pinnavormid või nende kujutised; 2) iseloomustab oma kodukoha pinnavorme (vajaduse korral abivahendeid kasutades).	Pinnavormide (küngas, org, nõgu, mägi, tasandik, kõrgustik;) modelleerimine. Pinnavormide kujutamine kaardil. Inimese kujundatud pinnavormid kodukohas. IKT ja praktilised tööd: Kodukoha erinevatest pinnavormidest fotode tegemine (abiga) ja õpetaja kaasabil virtuaalkeskkonnas jagamine. Modelleerimissavi või mõne muu materjali abil oma kodukoha pinnavormidest lihtsa mudeli loomine (künkad, jõed, orud jne). Pinnavormide ja leppemärkide (kuju, värv) omavaheliste seoste uurimine.
6. klass	TEEMA: Muld elukeskkonnana Õpilane: 1) teab mulla tähtsust elusorganismidele ja selgitab abivahendite tuginedes mulla kaitse vajadust; 2) kirjeldab ja võrdleb erinevaid mullaproove. 3) mõõdab temperatuuri, valides sobivad mõõtmisvahendid; 4) viib õpetaja juhendamisel läbi lihtsaid praktilisi töid, teeb tulemuste põhjal kokkuvõtteid.	Mulla kirjeldamine. Mulla koostis. Mullaelustik. Mulla tekkimine. Mulla tähtsus taimedele (temperatuur, niiskus, viljakus) ja loomadele. Vee liikumine mullas. Inimtegevuse mõju mullale (mulla harimine, väetamine, maaparandustööd). Mulla tähtsus taimedele (temperatuur, niiskus, viljakus) ja loomadele. IKT ja praktilised tööd: Mullaproovide võtmine, mulla kirjeldamine ja mullaproovide võrdlemine. Praktilised eksperimendid mulla kohta (uurida mulla tekstuuri, värvi jne). Projektitöö: taimede erinevatesse muldadesse istutamine ning nende kasvu ja arengu jälgimine. Mullatemperatuuri mõõtmine. Kompostmulla valmistamine kodumajapidamises kasutatavatest orgaanilistest jätmetest.

		Mikroskoobi abil mulla mikroorganismide ja elusolendite (ussid, putukad ja bakterid) uurimine. Mõistekaardi "Inimtegevuse mõju mullale" koostamine paberil või veebikeskkonnas.
6. klass	TEEMA: Vesi kui aine Õpilane: 1) teab vee omadusi ning tähtsust elusorganismidele; 2) kirjeldab vett erinevas olekus ja toob välja vee oleku muutumise tingimused; 3) toob näiteid, kuidas inimene mõjutab oma tegevusega vee puhtust; jälgib oma pere veetarbimist, toob näiteid vee säästmise võimalustest. 4) Mõõdab temperatuuri, valides sobivad mõõtmisvahendid 5) Viib juhendamisel läbi lihtsaid praktilisi töid ning oskab teha tulemuste põhjal kokkuvõtteid, seoseid igapäevaste olukordadega.	Vesi looduses; veekogud. Puhta vee omadused. Vesi kui lahusti; looduslik vesi, mineraalvesi kui looduslik lahus. Vee olekud ja nende muutumine. Märgamine. Veetemperatuur ja selle muutumine (keemis-, külmumis-, jää sulamistemperatuur). Vee kasutamine. Joogivesi. Põhjavesi. Vee reostumine ja kaitse. Vee puhastamine. IKT ja praktilised tööd: Katsed vee olekute muutuste uurimiseks (nt soojenemine ja jahtumine). Erinevate omadustega vee võrdlemine. Lihtsa veeringe teemalise plakati koostamine (abimaterjalidega). Veetemperatuuri mõõtmine. Igapäevaelus kasutatavate lahuste valmistamine. Vee kasutamise uurimine kodus. Tulemustest lihtsa kokkuvõtte tegemine (vajadusel abiga).
6. klass	TEEMA: Vesi elukeskkonnana. Toiduahelad ja kooslused veekeskkondades Õpilane: 1) näitab kaardil (vajadusel abiga) ja nimetab Eesti suuremaid lahtesid, väinasid, saari, poolsaari, jõgesid ja järvi; 2) iseloomustab õpitud veekogu kui elukeskkonda (vajaduse korral abivahendeid kasutades); 3) koostab	Meri. Läänemeri: rannajoon, suuremad lahed, väinad, saared, poolsaared. Läänemere vee omadused. Mere, ranniku ja saarte elustik: iseloomulikud liigid (välimus, toitumine ja kasvamine, kohastumine eluks veeks) ning nende vahelised seosed. Jõgi. Jõgi ja selle osad; jõestik ja selle osad. Vee voolamine jões; kärestik, juga. Veetaseme kõikumine jões. Eesti suuremad jõed. Jõgi elukeskkonnana: iseloomulikud liigid (välimus, toitumine ja kasvamine, kohastumine eluks veeks) ning nende vahelised seosed. Järv. Järvevee omadused. Veevahetus järvedes. Eesti suuremad järved. Järv elukeskkonnana: iseloomulikud liigid (välimus, toitumine ja kasvamine, kohastumine eluks veeks) ning nende vahelised seosed. IKT ja praktilised tööd:

	õpitud veekogule iseloomulikke toiduahelaid või võrgustikke (vajadusel abiga). 4) teab veekogude tüüpilisemaid liike	Eesti looduskaart, suuremate linnade, saarte, jõgede, järvede ja Läänemere leidmine ning näitamine kaardil (õpetaja juhendamisel) ja märkimine kontuurkaardile (abiga). Veeorganismide uurimine ja välisehituse kirjeldamine (kava toel). Tutvumine siseveekogude selgroogsetega ja taimedega, kasutades veebimaterjale aadressidel http://bio.edu.ee/loomad/ ja http://bio.edu.ee/taimed/. Õppekäik kodukoha läheduses paikneva veekogu äärde. Elustiku uurimine ja temaatilise plakati koostamine paberil või veebikeskkonnas. Lihtsa toiduvõrgustiku koostamine õpetaja kaasabil.
6. klass	TEEMA: Õhk kui aine Õpilane: 1) teab õhu omadusi ning tähtsust elusorganismidele; 2) toob näiteid, kuidas inimene mõjutab oma tegevusega õhu puhtust; 3) viib õpetaja juhendamisel läbi ilmavaatlusi, täidab vaatlustabelit. 4) Viib juhendamisel läbi lihtsaid praktilisi töid ning oskab teha tulemuste põhjal kokkuvõtteid, seoseid igapäevaste olukordadega.	Õhu koostis. Õhu omadused. Õhutemperatuur ja selle mõõtmine. Õhutemperatuuri ööpäevane muutumine. Õhu liikumine soojenedes. Õhu liikumine - tuul. Tuule kasutamine inimtegevuses. Kuiv ja niiske õhk. Pilved ja sademed. Ilmastikunähtused. Õhu saastumine ja kaitse. IKT ja praktilised tööd: Õhu omaduste ja koostise uurimine: küünla põlemine suletud anumal, õhu kokkusurutavus, õhu paisumine soojenedes, veeauru kondenseerumine. Õhutemperatuuri mõõtmine. Ilmavaatlused. Kodukoha ilmaennustuste jälgimine, võrdlemine tegeliku ilmaga.
6. klass	TEEMA: Õhk elukeskkonnana Õpilane: 1) iseloomustab õhku kui elukeskkonda (vajaduse korral abivahendeid kasutades); 2) koostab õhukeskkonnale iseloomulikke toiduahelaid või võrgustikke (vajadusel abiga).	Õhu kui elukeskkonna tähtsamad omadused. Organismide levimine õhu kaudu. Õhukeskkonda kasutavad loomad ja nende seosed teiste organismidega; erinevate lendajate (linnud, nahkhiired, putukad) kohastumused. IKT ja praktilised tööd: Organismide seos elukeskkonnaga. Toiduahela poster/joonistus/skeem digitaalsel kujul.
6. klass	TEEMA: Organismide rühmad, eluavaldused ja kooselu Õpilane:	Taimed. Õistaimede, okaspuude, sõnajalg- ja sammaltaimede eristamine: taimeosade nimetamine ja kirjeldamine, rühmitamise aluseks olevate sarnaste tunnuste leidmine. Mürgised taimed/taimeosad. Taimede eluks vajalikud tingimused. Taimede tähtsus looduses ja inimeste elus.

	1) kirjeldab ja võrdleb abivahenditele toetudes õpitud koosluste (erinevad veekogud, asula) elutingimusi, teab nende tüüpilisemaid; liike; 2) koostab koosluste kohta toiduahelaid ja lihtsamaid toiduvõrgustikke; 3) võrdleb abivahenditele tuginedes taimede, loomade, seente ja bakterite eluavaldusi; 4) selgitab nende tähtsust looduses; 5) toob näiteid nende mõju kohta inimese organismile; 6) koostab organismide vaheliste suhete iseloomustamiseks toiduvõrgustikke (vajadusel abiga).	Seened. Kübarseened; hallitusseened: ehitus kübarseentel), elupaigad, eluks vajalikud tingimused, mürgisusega seotud ohud. Sümbioos taimede ja seente vahel. Kübar- ja hallitusseente tähtsus looduses ja inimeste elus. Bakterid. Elupaigad, eluks vajalikud tingimused, tähtsus looduses ja inimeste elus. Loomad. Selgroogsete ja selgrootute loomade eristamine: välisehituse kirjeldamine, rühmitamise aluseks olevate sarnaste tunnuste leidmine (välisehitus, liikumisviis, elupaik, toitumine, järglaste saamisviis ja nende eest hoolitsemine). Parasiidid loomadel ja inimestel. Organismide vaheliste suhete iseloomustamine lihtsamate toiduvõrgustike abil. IKT ja praktilised tööd: Uurimusliku ülevaate koostamine: ühe taime-, looma- või seeneliigi põhjalikum tundmine. Mõistekaardid erinevate organismirühmade kohta paberil. Vaatlused mikroskoobiga (nt hallitusseened). Mõistekaardi "Bakterid ja nende tähtsus" koostamine.
6. klass	TEEMA: Koduasula elukeskkonnana Õpilane: 1) viib õpetaja juhendamisel läbi lihtsaid praktilisi töid ning seostab tulemusi igapäevaeluga; 2) teeb tulemuste põhjal kokkuvõtteid, seostab saadud teadmisi igapäevaelus esetulevate olukordadega; 3) teadvustab koduasula keskkonnaprobleeme; 4) kirjeldab ja võrdleb abivahenditele toetudes asula elutingimusi, teab asula tüüpilisemaid liike; 5) koostab koosluste kohta toiduahelaid ja lihtsamaid toiduvõrgustikke;	Loodus- ja tehiskeskkond koduasulas. Taimed ja loomad koduasulas. Koduasula keskkonnaprobleemid IKT ja praktilised tööd: • Ülevaate koostamine: kodukoha taimed ja loomad. • Toiduahela ja lihtsa toiduvõrgustiku koostamine (kodukoha liigid).

6. klass	TEEMA: Mõõtmine ja võrdlemine Õpilane: 1) nimetab lähiümbruses eluta ja elusa looduse objekte; 2) mõõdab temperatuuri ja pikkust, valides sobivad mõõtmisvahendid.	Elus- ja eluta looduse objektid, loodus- ja tehisobjektid kooli lähiümbruses. Objektide suuruste, objektide vaheliste kauguste mõõtmine ja võrdlemine. Õhu, vee ja mullatemperatuuride võtmine, võrdlemine eri tingimustes. Praktilised tööd: Vaatlustabelite koostamine. Ilmateadetest informatsiooni leidmine
KLASS	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
7. klass	Teema: EESTI RIIK Õpilane: 1) näitab Euroopa kaardil Eestit ja Eesti naaberriike; 2) iseloomustab Eestit (asend, naaberriigid, rahvastik jm).	Eesti asend Euroopas; Eesti suurus, piirid, naaberriigid. Rahvaarv ja rahvuslik koosseis. Rahvastiku paiknemine. Linnad ja maa asulad. Riigi haldusjaotus. Praktilised tööd: Eesti piiri, naaberriikide, maakonnakeskuste ja suuremate linnade näitamine kaardil. Eesti maakonnakeskuste ja suuremate linnade kandmine kontuurkaardile. Rahvastikukaardi põhjal (kava abil) Eesti rahvastiku paiknemise iseloomustamine. Riigi üldandmete otsimine teatmeteostest/internetist (õpetaja suunamisel).
7. klass	Teema: EESTI ILMASTIK Õpilane: 1) teab Eesti asendi mõju kliimale; 2) teab ilmakaardi leppemärkide tähendusi; 3) võrdleb ilmakaardi järgi ilma (temperatuur, tuule suund, kiirus, pilvisus ja sademed) Eesti erinevates osades.	Ilm, ilmastik, kliima. Eesti asendi mõju kliimale. Ilmaelemendid: õhutemperatuur, tuul, pilvisus, sademed. Ilmavaatlused ja ilma ennustamine. Ilma mõju inimtegevusele; äärmuslikud ilmaolud Eestis. Fenoloogiline kalender. Praktilised tööd: Ilmavaatluste läbiviimine: andmete märkimine tabelisse, graafikute koostamine (õpetaja juhendamisel). Erinevate ilmaportaalidega tutvumine (ilmaennustused, ilmahoiatused jm). Eesti erinevate piirkondade ilma võrdlemine. Mõistekaardi koostamine kliimat kujundavatest teguritest.

7. klass	Teema: EESTI PINNAMOOD Õpilane: 1)kasutab erinevaid kaarte Eesti asendi, pinnavormide ja kliima kirjeldamisel;	Kodukoha ja Eesti pinnavormid ning pinnamood. Suuremad kõrgustikud, tasandikud ja madalikud, Põhja-Eesti paekallas. Mandrijää osa pinnamoe kujunemises. Praktilised tööd: Kirjeldamine kaardi järgi oma kodumaakonna ja Eesti pinnamoodi, nimetades ning näidates pinnavorme kaardil.
7. klass	Teema: EESTI LOODUSVARAD Õpilane: 1)nimetab Eesti loodusvarasid ja toob nende kasutamise näiteid; 2)selgitab abiga loodusvarade säästliku kasutamise vajadust; 3)näitab Eesti kaardil maavarade tähtsamaid leiukohti.	Eesti loodusvarad, nende kasutamine ja kaitse. Energiaallikatena kasutatavad loodusvarad. Eesti maavarad, nende kaevandamine ja kasutamine. Kaevanduste ja karjäärade kasutamisega seotud keskkonnaprobleemid. Praktilised tööd: Eesti kaardil maavarade tähtsamate leiukohtade näitamine, maavarade kandmine kontuurkaardile. Tuntumate kivimite kirjeldamine ja võrdlemine (tunnused, leiukohad, kasutamine). Ülevaate koostamine: kodukoha loodusvarad, nende kasutamine ja kaitse. Info otsimine erinevatelt veebilehtedelt.
7. klass	Teema: EESTI MAJANDUS Õpilane: 1)teab oma kodukoha suuremaid tööstus- ja teenindusettevõtteid, nende tegevusalasid.	Peamised majandusharud Eestis (nt põllumajandus ja toiduainetetööstus, tööstus, teenindus, transport) ja vastavate majandusharudega seotud tegevused. Tuntumad tööstus- ja teenindusettevõtted kodumaakonnas/-asulas: asukoht, tegevusalad, ametid, toodang või teenus(ed). Tuntumad tööstus- ja teenindusettevõtted Eestis. Praktilised tööd: Kodukoha ettevõtete kaardistamine. Võimalusel kohaliku ettevõtte külastus.

7. klass	Teema: SELGROOGSED LOOMAD EESTIS Õpilane: 1)eristab ja rühmitab õpitud elusorganisme erinevate tunnuste järgi; 2)toob näiteid selgroogsete loomade erinevate meelte tähtsusest sõltuvalt nende elupaigast ja –viisist; 3)võrdleb kava ja näitvahendite toel selgroogsete loomade paljunemise ja arengu eripära.	Loomade jaotamine selgrootuteks ja selgroogseteks; selgroogsete loomade rühmad. Selgroogsete loomade peamised meeleorganid orienteerumiseks elukeskkonnas; juhtivate meelte sõltuvus loomade eluviisist. Selgroogsete loomade seedeelundkonna eripära sõltuvalt toidust: hammaste ehitus, soolestiku pikkus ja toidu seedimise aeg. Selgroogsete loomade erinevate rühmade hingamiselundite ehituse ja talitluse mitmekesisus: lõpused vees, kopsud õhkkeskkonnas elavatel organismidel, naha kaudu hingamine. Püsi- ja kõigusoojaste loomade kehatemperatuuri muutused. Paljunemine, looteline areng, sünnitus ja lootejärgne areng, järglaste eest hoolitsemine (toitmine, kaitsmine, õpetamine) erinevatel selgroogsetel loomadel. Praktilised tööd: Ühe loomaliigi kohta ülevaate koostamine ning selle põhjalikum tundmine. Info otsimine veebilehtedelt või teatmeteostest. Selgroogsete loomade tunnuste uurimine ja võrdlemine. Mõistekaardi koostamine selgroogsete loomade olulisuse kohta inimese elus ja looduses. Toiduahelate koostamine õpetajaga koostegevuses.
7. klass	Teema: ELUKESKKONNAD EESTIS. LÄÄNEMERI Õpilane: 1) näitab kaardil Läänemereäärseid riike ning suuremaid lahtesid, väinu, saari ja poolsaari (vajadusel abivahenditele toetudes); 2) koostab Läänemerele iseloomulikke toiduahelaid ja võrgustikke (vajadusel abivahenditele toetudes); 3) iseloomustab	Läänemere asend ja ümbritsevad riigid, suuremad lahed, väinad, saared, poolsaared. Läänemere rannik. Läänemere mõju ilmastikule. Keskkonnatingimused Läänemeres. Läänemeri kui elukooslus; elusolendite osa bioloogilises ainerings ja inimese elus. Mere mõju inimtegevusele ja rannaasustuse kujunemisele. Läänemere reostumine ja kaitse. Loomade püügi, jahi ning kaitsega seotud reeglid. Praktilised tööd, õppekäigud: Läänemerele iseloomulike toiduahelate ja –võrgustike koostamine. Erineva soolsusega lahuste valmistamine. Läänemere (7-8 promilli) ja maailmamere soolsuste (35 promilli) võrdlemine. Ülevaate koostamine: õlireostuse mõju Läänemere elustikule. Kultuurtaime söödavate osade rühmitamine (abimaterjali kasutades).

	Läänemereäärset asustust ja inimtegevust õpitud piirkonna näitel (kava toel).	
7. klass	Teema: ELUKESKKONNAD EESTIS. JÕED JA JÄRVED Õpilane: 1)kirjeldab ja võrdleb abivahenditele tuginedes koosluste (veekogud) elutingimusi; 2)teab nende tüüpilisemaid liike; koostab koosluste kohta toiduahelaid ja lihtsamaid toiduvõrgustikke; 3)selgitab jõgede ning järvede tähtsust ja kaitse vajadust.	Eesti suuremad jõed ja järved. Jõgi ja järv kui elukooslused; elusolendite osa bioloogilises ainerings ja inimese elus. Jõgede ja järvede tähtsus, kasutamine ning kaitse. Kalakasvatus. Loomade püügi, jahi ning kaitsega seotud reeglid. Praktilised tööd, õppekäigud: Võimalusel kohaliku veekogu külastamine. Veekogu omaduste lihtne uurimine. Vee-elustiku vaatlus ja määramine Toiduahela koostamine Jõe ja järve võrdlemine Inimmõju veekogule
7. klass	Teema: ELUKESKKONNAD EESTIS. AED Õpilane: 1)kirjeldab ja võrdleb abivahenditele tuginedes koosluste (aed) elutingimusi; teab nende tüüpilisemaid liike; 2)koostab koosluste kohta toiduahelaid ja lihtsamaid toiduvõrgustikke; 3)kirjeldab keemiliste ainete mõju taimedele ja loomadele (väetamine, reostamine).	Aed kui kooslus: köögililjaaed, puuvilja- ja marjaaed, iluaed. Aiamuld. Kompost. Elusolendite osa bioloogilises ainerings ja inimese elus. Bioloogiline ja keemiline tõrje aias. Toataimed. Praktilised tööd, õppekäigud: Osalemine õppekäigul põllule või aeda. Katse taimede kasvunõuete (soojus, valgus, niiskus, toitained) selgitamiseks.

7. klass	Teema: ELUKESKKONNAD EESTIS. PÕLD Õpilane: 1)kirjeldab ja võrdleb abivahenditele tuginedes koosluste (põld) elutingimusi; 2)teab nende tüüpilisemaid liike; koostab koosluste kohta toiduahelaid ja lihtsamaid toiduvõrgustikke; 3)tunneb keemiliste ainete mõju taimedele ja loomadele (väetamine, reostamine).	Põld kui kooslus. Peamised Eestis kasvatatavad põllukultuurid. Elusolendite osa bioloogilises ainerings ja inimese elus. Väetamine ja keemiline tõrje põllul (vajalikkus, ohud). Mahepõllundus. Inimtegevuse mõju mullale. Mulla reostumine ja hävimine. Mulla kaitse. Praktilised tööd: Karula põllu toiduahela koostamine (nt teravili–putukas–lind) Põllu toiduahela koostamine.
7. klass	Teema: ELUKESKKONNAD EESTIS. NIIT Õpilane: 1)kirjeldab ja võrdleb abivahenditele tuginedes koosluste(niit) elutingimusi; teab nende tüüpilisemaid liike; koostab koosluste kohta toiduahelaid ja lihtsamaid toiduvõrgustikke.	Niit kui Eesti liigirikkaim kooslus. Looduslikud ja inimtekkelised niidud. Elusolendite osa bioloogilises ainerings ja inimese elus. Praktilised tööd: Niidu kooslust iseloomustavaid toiduahelate moodustamine – poster ja esitlus.
7. klass	Teema: ELUKESKKONNAD EESTIS. METS Õpilane: kirjeldab ja võrdleb abivahenditele tuginedes koosluste (mets) elutingimusi; teab nende tüüpilisemaid liike; koostab koosluste kohta toiduahelaid ja lihtsamaid toiduvõrgustikke; teab Eesti metsade peamisi puuliike.	Eesti metsad. Nõmme-, palu-, laane- ja salumets. Mets kui elukooslus. Eesti metsade peamised puuliigid. Elusolendite osa bioloogilises ainerings ja inimese elus. Loomade püügi, jahi ning kaitsega seotud reeglid. Metsade tähtsus ja kasutamine. Metsade kaitse. Praktilised tööd: Looduskäik metsa – puude ära tundmine looduses. Toiduahela koostamine – plakat.

7. klass	Teema: ELUKESKKONNAD EESTIS. SOO Õpilane: 1) kirjeldab ja võrdleb abivahenditele tuginedes koosluste (soo) elutingimusi; 2) teab nende tüüpilisemaid liike; 3) koostab koosluste kohta toiduahelaid ja lihtsamaid toiduvõrgustikke; 4) selgitab soode tähtsust ja kaitse vajadust.	Soode paiknemine ja teke. Madalsoo ja raba. Elutingimused soos. Soode elustik; elusolendite osa bioloogilises ainerings ja inimese elus. Soode tähtsus. Turba kasutamine. Praktilised tööd: Võimalusel õppekäik soosse. Soo elustiku vaatlus ja iseloomulike liikide määramine Soo toiduahela koostamine ning soode tähtsuse arutelu
7. klass	Teema: LOODUS-JA KESKKONNAKAITSE EESTIS Õpilane: 1) toob näiteid inimtegevuse mõjust ümbritsevale keskkonnale; 2) mõistab koosluste tähtsust ning selgitab näidete varal nende kaitsmise vajadust; 3) eristab ja rühmitab õpitud elusorganisme erinevate tunnuste järgi; 4) selgitab abivahenditele tuginedes keskkonnatingimuste mõju elusorganismidele; 5) toob näiteid taimede ja loomade kohastumustest Eesti looduse näitel.	Inimese mõju keskkonnale. Looduskaitse Eestis: eri tasandid, kaitsealused objektid ja kaitsealad. Bioloogilise mitmekesisuse kaitse. Kodukoha looduskeskkonna muutumine inimtegevuse tagajärjel. Jäätmekäitlus. Säästev tarbimine (sh individuaalne loodussäästlik käitumine). Praktilised tööd ja õppekäigud: Looduskaitsealade näitamine kaardil. Erinevate infoallikate põhjal ülevaate koostamine ühe kaitsealuse liigi või kaitseala kohta. Ülevaate koostamine kodukoha ühest keskkonnaprobleemist (probleemi olemus, võimalikud tekkepõhjused ja lahendused) vms.
KLASS	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU

8. klass	TEEMA: Mõõtmine ja hindamine Õpilane: 1) mõõdab õpetaja juhendamisel ruumala, massi, vahemaid looduses ja kaardil ning aega; 2) seostab saadud mõõtmistulemusi igapäevaelus ettetulevate olukordadega; 3) teisendab pikkusühikuid: suuremast väiksemaks ja vastupidi.	Kehade suuruse (pikkuse, laiuse, paksuse jne) ja nende vaheliste kauguste hindamine. Mõõtmine eri viisidel (käega seotud mõõtühikute, sammude jms ja mõõteriistade abil). Mõõtühikute teisendamine. Praktilised tööd: Mõõteriistadega (sh digitaalsetega) tutvumine (nt köögikaal, kaal, mõõdulint, kalender, stopper). Sammu pikkuse mõõtmine (nt kolme mõõtmise keskmine tulemus). Oma/kaaslase kõndimise kiiruse määramine (mõõda teepikkus ja selle läbimiseks kulunud aeg). Vahemaade ja keha massi hindamine, mõõtmine ja tulemuse võrdlemine mõõtmistulemusega. Koolilaua pikkuse ja laiuse hindamine, hindamistulemuse võrdlemine mõõdulindi või joonlauaga mõõdetud tulemusega. -Risttahukakujulise keha pikkuse, laiuse ja kõrguse (paksuse) mõõtmine. Pikkusühikute (km, m, cm, mm) ning massiühikute (kg, g) teisendamine mõlemas suunas. Ajaühikute teisendamine: sajand, aasta, kuu, nädal, ööpäev, tund, minut, sekund.
8. klass	Õpilane: 1) käsitseb ohutult ja otstarbekalt olmeseadmeid, tööriistu ning kodukeemiat; 2) selgitab nende kasutamise otstarvet ja ohutusnõudeid; 3) mõistab tuntumate olmekemikaalide ohtlikkust ning järgib neid kasutades ohutusnõudeid.	Ained ja materjalid, nende omadused. Liht- ja liitained ning nende sümbolid. Keemiline reaktsioon – uute ainete tekke protsess. Puhas aine; ainete segu. Segud ja lahused: õhk kui segu, segunevad ja mittesegunevad vedelikud. Happed, alused ja soolad igapäevaelus; ohutu ja keskkonnasäästlik kasutamine. Keemia ja toiduained. Praktilised tööd ja ITK - Hapete ja aluste kindlaks tegemine indikaatoriga. - Lahuse valmistamine (nt soola-, suhkrulahus). - Köögikeemia

		• mis seguneb, mis mitte?
8. klass	TEEMA: Liikumine ja jõud Õpilane 1) viib läbi mõõtmisi, teisendab mõõtühikuid (õpitu piires); 2) mõistab, milliseid ohtusid kätkeb kiire liikumine; 3) mõõdab keha poolt läbitud teepikkust ja liikumise aega; 4) nimetab kiiruse mõõteriista.	Mehaaniline liikumine. Ühtlane ja mitteühtlane liikumine. Trajektoor. Taevakehade liikumine: pöörlemine, tiirlemine. Teepikkuse ja aja mõõtmine; mõõtühikute teisendamine. Kiiruse mõõtmine ja arvutamine. Jõud ja kehade liikumine. Jõu mõõtmine. Liikumine ja jõud looduses ja tehnikas. Praktilised tööd ja ITK Keskkond ja jätkusuutlik areng: teaduslikud baasteadmised meie ümbritsevast keskkonnast, puhta keskkonda säilitamise tähtsus. Tehnoloogia ja innovatsioon: tehnoloogia mõju inimkonna arengule ja looduskeskkonnale.
8. klass	TEEMA: Kehade vastastikmõju Õpilane 1) viib läbi mõõtmisi, 2) teisendab mõõtühikuid (õpitu piires); 3) mõõdab keha massi ja jõudu; 4) kirjeldab joonise põhjal Päikesesüsteemi ehitust.	Keha mass, massi mõõtmine, mõõtühikute teisendamine. Raskus, raskusjõud. Hõõrdumine, hõõrdejõud. Kehade elastsus ja plastsus; deformeerimine, elastsusjõud. Vastastikmõju esinemine looduses: Päikesesüsteem, gravitatsioon. Praktilised tööd ja ITK - Keha massi mõõtmine - Mõõtühikute teisendamine - Päikesesüsteemi lihtsa mudeli või joonise koostamine
8. klass	TEEMA: Organismide rühmad Õpilane: 1) rühmitab elusorganisme; 2) toob näiteid erinevate organismide seostest looduses; 3) väärtustab taimi, seeni, samblikke ja selgrootuid loomi eluslooduse oluliste osadena.	Taimed. Õis-, paljasseemne-, sõnajalg- ja sammaltaimede ning vetikate välisehituse põhijooned. Taimede osa looduses ja inimtegevuses. Taimede uurimise ja kasvatamisega seotud elukutsed. Õistaimede organid ja nende ülesanded. Fotosüntees. Õistaimede paljunemine ja levimisviisid. Seened. Seente mitmekesisus (kübar-, hallitus- ja pärmseened); nende välisehituse põhijooned. Toitumine surnud ja elusatest organismidest, parasitism ja sümbioos. Inimeste ja taimede nakatumine seenhaigustesse ning selle vältimine. Seente osa looduses ja inimtegevuses.

		Samblikud. Samblikud kui seente ja vetikate kooseluvorm. Samblike osa looduses ning inimtegevuses. Loomad. Loomade jaotamine selgrootuteks ja selgroogseteks; selgroogsete loomade rühmad. Selgrootud loomad. Usside, limuste, lülilalgsete peamised välistunnused (sh võrdlus selgroogsetega), levik ning tähtsus looduses ja inimese elus. Selgrootute loomade hingamine. Selgrootute loomade erinevad toiduhankimise viisid ja organid. Usside, limuste ning lülilalgsete liit- ja lahksugulisus. Paljunemine ja areng. Täismoone. Vaegmoone. Inimese parasiidid. Praktilised tööd ja ITK Eluorganismide jaotamine sarnasuse järgi rühmadesse ehk riikidesse (bakterid, algloomad, taimed loomad, seened). Eluorganismide jaotamine ainu- ja hulkrakseteks. Mõistekaardi koostamine taime tunnuste kohta. Plakati/esitluse/kokkuvõtte koostamine tuntumatest Eestis kasvavatest õis-, paljasseemne-, sõnajalg- ja sammaltaimedest ning vetikatest. Plakati/esitluse/kokkuvõtte koostamine tuntumatest Eestis elavatest selgrootutest. Taimeraku vaatlemine mikroskoobiga.
8. klass	TEEMA: Maa gloobusel ja kaartidel Õpilane 1) leiab teavet kaartidelt ja atlastest; 2) näitab kaardil ja nimetab õpitud objekte ja piirkondi, kannab need kontuurkaardile; 3) mõõdab vahemaid looduses sammude ja/või mõõtmisvahendite abil. 4) Määrab ajavööndite kaardi abil kellaaja erinevuse maakera eri kohtades. 5) Kavandab ning viib õpetaja juhendamisel ohutult läbi praktilisi töid.	Maa kujutamine gloobusel ja kaardil: poolkerad, ekvaator, poolused kaardivõrk. Kaartide mitmekesisus (sh interaktiivsed kaardid). Mõõtkava, vahemaade mõõtmine looduses ja kaardil. Ajavööndid. Maailmameri ja selle osad. Mandrid; suuremad riigid. Praktilised tööd ja ITK Objektide leidmine ja näitamine kaardil (sh interaktiivsel kaardirakendusel), asend poolkerade ja ekvaatori suhtes, asend mandril või maailmajaos, asend ookeanide suhtes. Objektide (poolkerad, ekvaator, poolused, mandrid, ookeanid) kandmine kontuurkaardile.

	6) Teeb saadud tulemuste põhjal kokkuvõtteid ja järeldusi. 7) Seostab saadud mõõtmistulemusi igapäevaelus ettetulevate olukordadega.	Vahemaade mõõtmine looduses sammude või mõõtmisvahendite abil. Vahemaade mõõtmine kaardil mõõtkava abil. Interaktiivse kaardirakenduse abil vahemaade leidmine erinevate objektide vahel. Kellaaja erinevuste määramine ajavööndite kaardi abil. Kaardi järgi liikumine. Lihtsa plaani või kooliümbruse kaardi koostamine (abiga).
	TEEMA: Maakera looduvööndid. Maavarad. Õpilane 1) Teab looduvööndite nimetusi ja nende paiknemist kaardil (iseloomustab kaardi abil). 2) Seostab looduskomponente (kliima, taimkatte, loomastiku, veestiku, pinnamoe) vastava looduvööndiga. 3) Leiab õpetaja suunamisel lisateavet looduvööndite kohta kaartidelt, looduslastest tekstidest, tabelitest ja graafikutelt. 4) Seostab organismide kasvukohti ja kohastumisi vastava looduvööndiga. 5) Kirjeldab inimtegevust ja selle mõju piirkonna loodusele. 6) Väärtustab nii kodukoha kui ka teiste maade looduslikku ja kultuurilist mitmekesisust ja järgib jätkusuutliku arengu põhimõtteid. 7) Oskab nimetada Eestis leiduvaid tähtsamaid kivimeid ja maavarasid.	Järvvöönd. Tundra. Parasvöötme okas- ja lehtmets. Parasvöötme rohtla. Vahemereline põõsastik ja mets. Kõrb. Savann. Ekvatoriaalne vihmamets. Kõrgus, vöödilisus erinevates mäestikes. Looduvööndid ja nende paiknemine, looduskomponentide vastastikused seosed. Inimtegevus ja keskkonnaprobleemid erinevates looduvööndites ning mäestikes. Kivimid ja nende teke. Maavarad Eestis ja Euroopas. Praktilised tööd ja ITK Piltide abil looduvöönditele iseloomulike taimede ja loomade tundma õppimine. Teabeallikatest looduvööndite kohta info otsimine õpetaja juhendamisel. Info otsimiseks kasutada erinevaid veebilehti või teatmeteoseid. Looduvööndi kohta mõistekaardi koostamine koostevõttes (asend, riigid, kliima, taimestik, loomastik, inimtegevus). Mõistekaardi võib teha käsitsi paberile või kasutada nende loomiseks digikeskkonda. Maavarade vaatlemine ja kirjeldamine. Võimalusel õppekäik loodusmuuseumisse (tutvumine maavaradega), kohalikku kaevandusse.
KLASS	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU

9. klass	TEEMA: Inimese organism Õpilane: 1)seostab elundkonnad põhifunktsioonidega; 2)selgitab naha, luude, lihaste, vereringe, hingamise, seedimise ja eritamise ülesandeid jooniste/mudelite toel; 3)võrdleb naise ja mehe suguelundkonna ehitust ja talitlust; 4)selgitab närvisüsteemi ja meeleeelundite põhiülesandeid; 5)kasutab ja demonstreerib esmaabivõtteid luumurdude, lihasevigastuste ja verejooksu korral; 6)demonstreerib kunstlikku hingamist; 7)toob näiteid ja järgib tervislikke eluviise: treening, naha ja südame tervishoid, immuunsuse tugevdamine; 8)teab tervisliku toitumise põhimõtteid ja hingamisteede haiguste vältimist; 9)selgitab suguhaiguste levikut ja vältimist, rasestumisvastaseid meetodeid; 10)väärtustab meeleeelundeid säästvat eluviisi; 11)leiab internetist loodusteaduslikku infot ja hindab selle usaldusväärsust; 12)kirjeldab ja järgib säästva, vastutustundliku eluviisi põhimõtteid; 13)väärtustab HIV-i vältimist, vastutustundlikku seksuaalelu ja tervist kahjustavate ainete vältimist.	Inimese organismi alused: • Rakud, koed, elundid; elundkondade põhiülesanded. • Naha ehitus, ülesanded ja hoolduse hügieeninõuded. Tugi- ja liikumiselundkond (luud ja lihased): • Luustiku osad, luude ja lihaste talitus; treeningu mõju. • Esmaabi luumurdude ja lihasevigastuste korral. Vereringe ja immuunsus: • Südame ehitus ja töö; veri ja selle roll immuunsuses. • Immuunsuse kujunemine, vaktsineerimine, häired (allergia, AIDS). • Südame- ja veresoonkonnahaigused, treeningu mõju. • Esmaabi verejooksude korral, veregrupid ja doonorlus. Seedimine ja eritamine: • Seedeelundkonna ehitus ja talitus; energiavajadus. • Tervislik toitumine, kehakaalu probleemid. • Neerude töö, kopsude ja naha eritamist ülesanded. Hingamine: • Hingamiselundkonna ehitus ja talitus; treeningu mõju. • Levinumad hingamisteede haigused ja nende ennetamine. • Esmaabi: kunstlik hingamine. Paljunemine ja areng: • Suguelundkondade ehitus ja talitus; viljastumine ja loote areng. • Suguelundite tervishoid, suguhaiguste vältimine. • Pere planeerimine, rasedus, sünnitus, aborti riskid. • Talituslikud muutused sünnist surmani. Regulatsioon ja meeled • Närvisüsteemi ja hormoonide ülesanded; refleksikaare töö. • Elundkondade koostöö ja regulatsioon. • Silma, kõrvade, haistmis- ja maitsemismeale ehitus ja talitus; häirete vältimine. Praktilised tööd ja IKT Mikroskoobiga loomsete kudede (luu-, rasv- ja lihaskude) ehituse võrdlemine.
------------------------	---	---

		Katse: füüsilise koormuse mõjust pulsile või vererõhule. Juhendatud isikliku toitumisharjumuse analüüs. Praktilise tööga või arvutimudeliga kopsumahu, hingamissügavuse ja -sageduse ning omastatava hapniku hulga seoste uurimine. Katsed meeleelundite tundlikkuse määramiseks. Kehatemperatuuri mõõtmine (digitaalse)kraadiklaasiga. Võimalusel esmaabivõtted. Tervislike toiduretseptide uurimine.
9. klass	TEEMA: Keemia igapäevaelus Õpilane 1) toob näiteid metallide ja nende sulamite kasutamise kohta igapäevaelus; 2) käsitleb ohutult ja otstarbekalt olmeseadmeid, tööriistu ning kodukeemiat; 3) selgitab olmeseadmete, tööriistade ning kodukeemia kasutamise otstarvet ja ohutusnõudeid; 4) leiab internetist vajalikku ja jõukohast loodusteaduslikku infot ning hindab abiga selle usaldusväärsust.	Metallimaakidest metallide sulatamine. Metallid igapäevaelus, metallide iseloomulikud omadused. Metallide sulamid igapäevaelus. Metallid ja mittemetallid. Metallide korrosioon (raua näitel). Toit kui energiaallikas. Eluks vajalikud süsinikuühendid (sahhariidid, rasvad, valgud), nende roll organismis. Kütused. Tarbekeemia saadused, plastid ja kiudained. Olmekemikaalid e kasutamise ohutusnõuded. Keemia ja elukeskkond. Kütused. Plastid. Praktilised tööd ja IKT Olmekemia pakenditel info lugemine ja seostamine õpituga. Kodus kasutatavate toiduainete analüüs õpetaja abiga.
9. klass	TEEMA: Rõhumisjõud Õpilane 1) leiab internetist vajalikku ja jõukohast loodusteaduslikku infot ning hindab abiga selle usaldusväärsust; 2) kirjeldab rõhu muutmise võimalusi; toob näiteid ujuvate ja uppuvate kehade kohta.	Rõhk, õhurõhk, baromeeter. Rõhu avaldumine looduses ja arvestamine tehnikas. Üleslükkejõud. Kehade ujumine. Praktilised tööd ja IKT Loodusteaduslikud mudelid põhikoolile: Õhurõhu kasutamine kodustes esemetes

9. klass	TEEMA: Elektriõpetus Õpilane: 1) kirjeldab õpetaja toel vooluvõrku; võrdleb õpetaja toel elektrilisi valgusallikaid säästlikkuse seisukohast; 2) kirjeldab elektritarvitite sildandmete põhjal (ohutustähised, toitepinge, võimsus).	Kodune vooluvõrk: vooluallikad, vooluring. Lühis, kaitsmed. Kaitsemaandus. Elektrivoolu töö ja võimsus. Elektrienergia arvesti. Elektritarvitid koduses majapidamises, elektriohutus, säästlikkus. Praktilised tööd ja IKT - Elektriseadmed minu kodus - Lühivoolu koostamine: elektri tarbimine koduses majapidamises (nt elektritarvitid, kasutamise aeg, elektri tarbimise hind, säästlikkuse võimalused).
9. klass	TEEMA: Valguse peegeldumine ja murdumine Õpilane: 1) kirjeldab/selgitab õpitud nähtuste iseloomulikke tunnuseid ning toob näiteid nende avaldumise kohta igapäevaelus; 2) kirjeldab katse toel valguse peegeldumist; 3) kirjeldab katse toel valguse murdumist; 4) nimetab peeglite ja erinevate läätsete kasutusvaldkondi.	Valguse peegeldumise nähtus. Esemete nägemine. Kuu faaside teke. Tasa-, kumer- ja nõguspeeglite kasutamine. Valguse murdumise nähtus. Prisma, kumer ja nõgus lääts; nende kasutamine optilistes seadmetes (luup, binokkel, fotoaparaat, mikroskoop jms). Kaug- ja lühinägelikkus, prillid. Kehade värvus. Valguse neeldumine. Praktilised tööd ja IKT - Valguse peegeldumise ja murdumise katsete korraldamine ja vaatlemine. - Kuu faaside vaatlemine. - Kaug- ja lühinägija prillide võrdlemine ja katsete korraldamine kumer- ja nõgusläätsiga.
9. klass	TEEMA: Võnkumine ja laine Õpilane: 1) toob võnkuvate kehade näiteid; võrdleb õpetaja toel kehade võnkumisi; 2) toob heliallikate näiteid; 3) võrdleb nais- ja meeshäält (kõrgem, madalam). 4) valju muusika kahjulikkus kõrvadele.	Võnkumine; võnkumise amplituud, periood, sagedus. Võnkumise levimine - laine. Heli, heli kiirus, võnkesageduse ja heli kõrguse seos. Heli valjus. Elusorganismide hääleaparaat; abiteenused (hambaravi, logopeed). Mõra ja mürakaitse. Võnkumiste avaldumine looduses ja rakendamine tehnikas. Praktilised tööd ja IKT - Võnkuva keha amplituudi, perioodi ja sageduse määramine. - Lainete tekitamine veepinnal.

		- Heli (müra) summutavate materjalide võrdlemine. - Kuuldepiirkonna määramine. Õpilased tõstavad käe sellest hetkest, kui nad heli kuulevad ning langetavad selle siis, kui nad enam heli ei kuule.
9. klass	TEEMA: Magnetnähtused Õpilane 1) kirjeldab/selgitab õpitud nähtuste iseloomulikke tunnuseid ning toob näiteid nende avaldumise kohta igapäevaelus; 2) kirjeldab magnetite vastastikmõju; toob näiteid magnetite kasutamisest.	Püsimagnet. Magnetväli. Magnetnähtused looduses ja tehnikas. Elektromagnet. Elektromagnetkiirgus: kiirgusallikad meie igapäevaelus, kiirguse mõju inimese tervisele Praktilised tööd ja IKT Magnetite tõmbe- ja tõukejõu uurimine; Magneti mõju erinevatele materjalidele - katsetamine; Kompassi tööpõhimõtte uurimine magneti abil.
9. klass	TEEMA: Maailm Õpilane 1) kirjeldab jätkusuutliku, säästva, vastutustundliku eluviisi põhimõtteid ja järgib neid; 2) iseloomustab ja võrdleb teabeallikate järgi (kava abil) objekte/piirkondi.	Mandrid, maailmajaod, suuremad riigid, pealinnad maailma poliitilisel kaardil: asukoht, geograafilised koordinaadid. Erinevad rassid ja rahvad Praktilised tööd ja IKT Atlasest või internetist vajaliku kaardi leidmine, kohanimed registri kasutamine. Kaardil mandrite, maailmajagude ning suuremate riikide näitamine, nende kandmine kontuurkaardile (abivahendeid kasutades).
9. klass	TEEMA: Euroopa ja Eesti Õpilane 1) kirjeldab abivahenditele tuginedes Eesti asendit (manner, maailmajagu, asukoht Euroopas, naaberriigid); 2) toob näiteid kodukoha tööstusettevõtete tegevuse kohta; 3) toob näiteid kodukoha teenindusettevõtete tegevuse kohta; 4) toob näiteid kodukoha põllumajandusettevõtete tegevuse kohta;	Rahvastik, asustus. Eesti ja Euroopa rahvaarv ja selle muutumine. Ränded ja nende põhjused. Linnastumine. Majandus. Euroopa ja Eesti majandusressursid, tööstusharud. Eesti ja Euroopa energiamajandus, põlevkivi kasutamine ja keskkonnaprobleemid. Põllumajandus ja toiduainetetööstus. Eri tüüpi põllumajandusettevõtted ja toiduainetetööstus Euroopas ja Eestis. Põllumajandusega seotud keskkonnaprobleemid. Teenindus ja selle jaotumine. Turism ja selle liigid. Eesti ja Euroopa turismimajandus. Eesti transport. Euroopa peamised transpordikoridorid.

	5) leiab internetist vajaliku ja jõukohase loodusteadusliku infot. Info usaldusväärsuse hindamine õpetaja abiga.	Praktilised tööd ja IKT Atlasest või internetist vajaliku kaardi leidmine, kohanimed registri kasutamine. Abivahenditega kaardil mandrite, maailmajagude ning suuremate riikide näitamine, nende kandmine kontuurkaardile. Eesti asukoha kirjeldamine (mandril, maailmajaos, Euroopas ning naaberriigid). Mõistekaart tähtsamatest tööstusharudest ning nende. Mõistekaardi võib teha käsitsi paberile või kasutada nende loomiseks digikeskkonda. Interneti uuring kodukoha tööstus-, teenindus- või põllumajandusettevõtete tegevuste kohta. Võimalusel kohaliku tööstus-, teenindus- või põllumajandusettevõtte külastamine, piltide/videote jäädvustamine. Esitus.
9. klass	TEEMA: Reisisiht Euroopa Õpilane 1) koostab teabeallikate põhjal Euroopa riigi tutvustuse ja reisiplaani ning esitleb seda kaaslastele; 2) iseloomustab ja võrdleb teabeallikate järgi (kava abil) objekte või piirkondi; 3) toob näiteid looduskomponentide vaheliste seoste kohta; 4) toob näiteid keskkonna ja inimtegevuse vaheliste seoste kohta.	Ühe valitud riigi iseloomustamine: üldandmed, sümboolika, geograafiline asend, loodus, rahvastiku paiknemine, maavarad, majandus ja tööstus, rahvaste kultuur ja traditsioonid. Transpordivõim alused sellesse riiki. Tervise- ja turvalisuse riskid jms. Praktilised tööd ja IKT Esitus vabalt valitud Euroopa riigi kohta (üldandmed, sümboolika, geograafiline asend, loodus, rahvastiku paiknemine, tuntumad vaatamisväärsused, maavarad, majandus ja tööstus, rahvaste kultuur ja traditsioonid) esitluse loomine (nt PowerPoint). Esitluse koostamine reisisihiks valitud riigi (linna) ja transpordivõimalustest, iseloomustamine kaartide ja teabeallikate põhjal.

Sotsiaalsed: ajalugu, inimeseõpetus ainekavad

ÕPPEAINE NIMETUS	AJALUGU
Tunde nädalas	6. klass - 1 tund 7. klass - 2 tundi 8. klass - 2 tundi 9. klass - 1 tund
ÕPPEAINE KIRJELDUS	Ajalooõpetuses omandavad õpilased kultuuriruumis ning ajaloolises keskkonnas orienteerumiseks vajalikke teadmisi ja oskusi. Õpilasi suunatakse teadvustama minevikus aset leidnud sündmusi ja protsesse, nende seoseid omavahel ja tänapäevaga. Põhikooli ajalooõpetus on kronoloogilis-temaatiline. Õppeaine algab sissejuhatava algõpetusega ning jätkub muinas- ja vanaaja, keskaja, uusaja ning lähiajaloo õppimisega. Eesti ajalugu õpitakse lõimituna maailma ajaloo kursusesse. Eesti ajaloo teemasid käsitletakse põhjalikult ja süsteemselt ning seostatakse maailma ajalooga. Käsitluse põhimõte on liikumine lähemalt kaugemale, alustades kodukoha ajaloost, kus on oluline luua käsitletava teema ja paikadega isiklik seos. Ajalooõpetusel on kronoloogiline, poliitiline, majanduslik, sotsiaalne ja kultuuriline lähtepunkt. Põhikoolis tähtsustatakse õpilasele jõukohast, inimesekeskset ajalookäsitlust, eluolu ja kultuuri. Õpilaste maailmapilti rikastab ainetevaheline lõiming ning lähedaste teemade lõimitud käsitlemine, lähtudes erinevatest aspektidest. Oskuste kujundamine ajalooõpetuses on pidev protsess ning seda tehakse erinevate õppeteemade ja õppemeetodite kaudu. Oskuste saavutatuse taset kirjeldatakse ajaloo õpetamise eesmärkidena kooliastmeti. Ajalootundides peab õpilastele tutvustama erinevaid ajalookäsitlusi neist ühtki peale surumata. Mõistmaks, et ajalookirjutamine sõltub ajast ja ajaloouuri ja seisukohast, tuleb kujundada kriitilist suhtumist erinevatesse mõtteviisidesse ning võrrelda ajaloosündmuste ja -nähtuste käsitlemist eri allikais.
	TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD
II KOOLIASTE	Õpilane: 1) tunneb huvi oma pere, kodukoha ja kodumaa vastu; 2) mõistab ajatelje abil sündmuste ajalist järgnevust ja ajaloo jaotamist ajastuteks; 3) tajub eluolu ja esemelise keskkonna muutumist läbi aja;

	4) teab, kuidas muutus inimeste eluolu muinasajal ja keskajal; 5) teab mõnda olulist ajaloolist isikut ja tema rolli ajaloos.	
III KOOLIASTE	Õpilane: 1) teab, kuidas on läbi ajaloo muutunud eestlaste eluolu ja esemeline keskkond; 2) teab mõningaid Eesti ajalugu mõjutanud sündmusi Euroopa ja maailma ajaloos; 3) teab uusaja ja lähiajaloo sündmusi Eesti ajaloos; 4) mõistab oluliste isikute rolli Eesti, Euroopa ja maailma ajaloos; 5) mõistab ajatelje abil sündmuste ajalist järgnevust ja ajaloosündmuste täpset dateerimist; 6) teab Eesti Vabariigi valitsemiskorda ja seda, kuidas riik toimib; väärtustab oma kodumaad ja selle kodanikuks olemist.	
	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU <i>sh praktilised tööd, õpiprojektid, õppetegevus väljaspool klassiruumi, kogukonnapraktika vm õppetegevused</i>
6. klass	Õpilane: - tajub mineviku ja oleviku seoseid, tunneb huvi oma perekonna ajaloo ja sellega seotud mineviku-sündmuste vastu; - mõistab ajalist järgnevust ajateljel, omab üldist ettekujutust kodukoha ajaloo perioodidest; - tunneb huvi oma perekonna ajaloo ja sellega seotud mineviku-sündmuste vastu; - teab, et kodukoht ja elutingimused on ajaloo käigus muutunud, tajub mineviku ja oleviku seoseid; - teab, et kodukoht ja elutingimused on ajaloo käigus muutunud, tajub mineviku ja oleviku seoseid.	- ajaloo mõiste, lood minevikust, perekonna ja suguvõsa ajalugu; - ajaarvamine, ajaloollikad; - esimesed jäljed inimestest Eestis ja kodukohas, elu muinasajal; - keskaja olemus ja jäljed kodukohas; - uusaja olemus ja elu uusajal kodukohas; - eluolu kodukohas kaasajal.
7. klass	Õpilane: - oskab nimetada vanaaja olulisemaid kultuurisaavutusi, teab vanaaja kultuure ja oskab nimetada ajastu olulisemaid saavutusi ja leiutisi; - selgitab õpitava ajalooperioodiga seostuvaid olulisemaid põhimõisteid;	- vanaaja sisu ja üldisloomustus, vanaaja kõrgkultuuride olulisus kas Vana-Ida, Vana-Rooma või Vana- Kreeka näitel; - muinasaeg Euroopas ja Eestis, ajaarvamine, muinasaja ajajärgud ja nende üldisloomustus; - Eesti ala asustus I ja II aastatuhande vahetusel, eestlased muinasaja lõpus, eestlaste naabrid, suhted naabritega;

	• nimetab tähtsamat muinasajast ja selle perioodidest (kiviaeg, pronksiaeg, rauaaeg), kirjeldab muinasaja inimese eluviisi ja tegevusalasid; • selgitab üldisi fakte Eestist ja tema naabermaadest muinas- ning keskajal; • kirjeldab kõige üldisemal kujul keskaja olemust; • nimetab keskaja tähtsamaid leiutisi ja avastusi.	• muistne vabadusvõitlus; • eestlased võõra võimu all, Eesti ala pärast vallutust, Jüriöö ülestõus, keskaegsed linnad Eestis, reformatsioon; • keskaja lõpp Eesti, Liivi sõda, Eesti Rootsi riigi koosseisus, eestikeelse koolihariduse algus, Tartu Ülikool; • keskaja üldiseloostus; • teaduse ja tehnoloogia areng keskaja lõpul.
8. klass	Õpilane: • tunneb ajaperioodi iseloomulikke tunnuseid, teab, et inimeste teadmised on kujunenud suhtlemises teiste rahvastega; • selgitab üldisi fakte uusaja sündmustest ja inimeste elu-olust Eestis kuni esimese maailmasõja lõpuni; • kirjeldab, kuidas majanduslikud ja ühiskondlikud muutused on mõjutanud inimeste elukorraldust; • tunneb huvi Eesti mineviku vastu Euroopas; • nimetab Euroopa ja maailma uusaja tähtsamaid sündmusi, mis on mõjutanud Eesti ajalugu.	• uusaja mõiste, Euroopa varauusaeg, Ameerika iseseisvussõda ja USA sünn, Suur Prantsuse revolutsioon, Napoleoni sõjad, Euroopa pärast Napoleoni sõdu; • tööstusrevolutsioon; • Põhjasõda, Peeter I, Eesti pärast ühendamist Venemaaga, pärisorjus, pärisorjuse kaotamine, mõisnike eluolu; • talurahva eluolu ja kombed, talurahvakoolid; • ärkamisaeg, Kr. J. Peterson, Fr. R. Kreutzwald ja „Kalevipoeg”, J.V. Jannsen ja „Postimees“, Vanemuise Selts, esimene üldlaulupidu, L. Koidula ja Eesti teatri algus, J. Hurt, C.R. Jakobson; • tööstuse areng Eesti aladel, raudteed Eestis, tööliste elu, venestamisaeg; • 1905. aasta revolutsioon, mõisate põletamine, karistussalgad, väljarändamine, Eesti kultuur XX sajandi algul; • suurriikide ajastu, esimese maailmasõja põhjused ja algus, 1917. aasta revolutsioon Venemaal, Nõukogude võimu kehtestamine; • eestlased esimeses maailmasõjas, Eesti Vabariigi moodustamine.
9. klass	Õpilane:	• vabadussõda, Asutav Kogu ja maareform, Eesti Vabariigi sise- ja välispoliitika, põllumajandus, tööstus, kultuur ja haridus Eesti Vabariigis, vaikiv ajastu;

	• tunneb huvi Eesti riigi mineviku vastu, teab, et poliitikal on suur roll maailma riikide omavahelistes suhetes; • tunneb huvi Eesti riigi mineviku vastu, omab üldist ettekujutust Eesti ajaloost ja sellega seoses üldjoontes kogu maailma ajaloost; • selgitab üldisi fakte uusaja sündmustest ja inimeste eluolust Eestis esimese maailmasõja lõpust tänapäevani; • tunneb huvi Eesti riigi mineviku vastu, kujutab ajateljele toetudes ette maailmas toimunud olulisemaid sündmusi; • teab, et maailmas toimunud sündmused on otseselt või kaudselt mõjutanud nii Eestis kui ka mujal Euroopas toimunud sündmusi; • tunneb huvi Eesti riigi vastu, oskab kirjeldada Eesti riigi valitsemiskorda, väärtustab oma kodumaad ning Eesti Vabariigi kodanikuks olemist, nimetab oma põhiõigusi ning kohustusi Eesti Vabariigi kodanikuna	• maailm pärast esimest maailmasõda, kommunistlik Nõukogude Liit, asumaad ja rahvuslik, vabadusliikumine; • Molotovi-Ribbentropi pakt, baaside leping, Eesti okupeerimine ja liitmine NSV Liiduga, esimene Nõukogude aasta; • teise maailmasõja käik, teine maailmasõda ja Eesti, sõjasündmused Eestis 1944; • maailm pärast teist maailmasõda, külm sõda, Nõukogude Eesti, kommunistliku süsteemi kokkuvarisemine Eesti taasiseseisvumine; • põhiseadus, Eesti riigi sümbolid, valimised, Riigikogu, riigipea, valitsus, korrakaitse, riigikaitse, kohus, kodaniku õigused ja kohustused.
--	---	--

ÕPPEAINE NIMETUS	INIMESEÕPETUS
Tunde nädalas	1. klass - 1 tund 2. klass - 1 tund 3. klass - 1 tund 4. klass - 2 tundi 5. klass - 2 tundi 6. klass - 2 tundi 7. klass - 2 tundi 8. klass - 2 tundi 9. klass - 1 tund
ÕPPEAINE KIRJELDUS	Inimeseõpetuse eesmärk lihtsustatud õppes on toetada õpilase sotsiaalsete, emotsionaalsete ja igapäevaeluks vajalike oskuste arengut. Õppeaine kaudu õpib õpilane tundma iseennast, oma keha, tundeid, vajadusi, suhteid teiste inimestega ning oma rolli perekonnas, koolis, kogukonnas ja ühiskonnas. Inimeseõpetuses kujundatakse õpilase oskust märgata enda ja teiste käitumist, mõista emotsioone, teha tervist ja turvalisust toetavaid valikuid, käituda viisakalt ja vastutustundlikult ning küsida vajaduse korral abi. Õppetöös pööratakse tähelepanu tervisele, hügieenile, suhtlemisele, turvalisusele, peresuhetele, rahakasutusele, aja planeerimisele, tööeluks valmistumisele, kodanikuks olemisele ja iseseisvaks eluks vajalikele oskustele. Lüllemäe Põhikoolis seostatakse inimeseõpetust õpilase vahetu elukeskkonnaga. Õppetöös kasutatakse kooli, kodu, Lüllemäe küla, Karula piirkonna looduse, kogukonna ja kultuuripärandiga seotud näiteid. Õpilast suunatakse märkama oma kodukohta, väärtustama kogukonda, hoidma loodust, käituma turvaliselt ning osalema jõukohaselt kogukonnaelu.
	TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD

I KOOLIASTE	Õpilane: • alustab ja jätkab lihtsat dialoogi tuttavas olukorras; • kasutab viisakusväljendeid ja järgib lihtsamaid käitumisreegleid; • tunneb ennast, oma kehaosi, pereliikmeid, kodu, kooli ja kodukohta; • tunneb ära lihtsamaid emotsioone ning oskab õpetaja toel oma tundeid väljendada; • hoolitseb oma hügieeni, välimuse ja töökoha korrashoiu eest; • teab tervisliku eluviisi esmaseid põhimõtteid: liikumine, toit, puhkus ja puhtus; • eristab oma, võõraid ja ühiseid asju ning kasutab neid heaperemehelikult; • teab Eesti riigi sümboleid ja väärtustab oma kodumaad; • liigub kooliteel ja kooli ümbruses võimalikult turvaliselt; • oskab ohuolukorras pöörduda täiskasvanu poole abi saamiseks.
II KOOLIASTE	Õpilane: • märkab inimeste erinevusi ja õpib neid aktsepteerima; • analüüsib õpetaja juhendamisel enda ja kaaslaste käitumist ning selle tagajärgi; • kasutab tuttavates suhtlusolukordades sobivaid väljendusviise; • mõistab oma õigusi, kohustusi ja vastutust kodus, koolis ja kogukonnas; • teab murdeeaga seotud muutusi ning oskab hoolitseda oma välimuse, hügieeni ja tervise eest; • teab tervisliku toitumise, liikumise, une ja puhkuse tähtsust; • mõistab riskikäitumise ohte liikluses, internetis, vee ja tulega seotud olukordades ning uimastite tarvitamisel; • oskab õpetaja juhendamisel otsida infot erinevatest teabeallikatest; • mõistab raha kasutamise, säästmise ja pere võimalustega arvestamise põhimõtteid; • osaleb jõukohaselt kodukoha, kooli ja kogukonnaga seotud tegevustes.
III KOOLIASTE	Õpilane: • mõistab ühiselu reegleid ja käitub tavaolukordades olukorrale vastavalt; • väärtustab turvalisi, hoolivaid ja vastastikusel lugupidamisel põhinevaid suhteid; • mõistab seksuaalsuse olemust, murdeea ja arengu individuaalsust ning turvalise seksuaalkäitumise põhimõtteid; • tunneb ära vägivaldse, alandava või ohtliku suhte tunnuseid ning teab abi saamise võimalusi; • hindab suunamisel oma võimeid, teadmisi, oskusi ja edasiõppimise võimalusi; • teeb enda jaoks jõukohaseid ja teadlikke haridus- ning karjäärivalikuid; • teab tööelu, töötaja õiguste ja kohustuste, töölepingu, maksude ning lepinguta töötamisega seotud põhimõtteid;

	• mõistab raha planeerimise, säästmise, tarbimise ja lepingutega seotud vastutust; • kasutab erinevaid teabeallikaid ning oskab küsida abi nõustamis- ja kriisiolukordades; • tunneb end Eesti kodanikuna ning mõistab riigi toimimise üldisi põhimõtteid.	
	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU <i>sh praktilised tööd, õpiprojektid, õppetegevus väljaspool klassiruumi, kogukonnapraktika vm õppetegevused</i>
1. klass	Õpilane: • tutvustab ennast, nimetades oma nime, kooli, klassi ja kodukoha. Nimetab küsimuste abil oma pereliikmeid ja lemmiktegevusi; • osaleb ühistes mängudes ja järgib meelde tuletamisel mängureegleid. Vastab lihtsas dialoogis küsimustele ning väljendab oma soove ja vajadusi. Tunneb ära õige ja vale käitumise tuttavas õpituatsioonis; • eristab enda, kaaslaste ja ühiseid asju. Teab oma kehaosi ning järgib õpetaja meeldetuletusel hügieeninõudeid. Nimetab nädalapäevi, ööpäeva osi ja aastaaegu õiges järjestuses; • teab, et elab Eestis, ja tunneb Eesti lipu värve; • teab lihtsamaid ohutu liiklemise põhimõtteid ja oskab abi paluda;	Mina ja meie: enesetutvustus, nimi, kool, klass, meeldivad tegevused, tervitamine, palumine, tänamine, vabandamine, leppimine, mängureeglid. Mina ja pere: pereliikmed, kodu, kodused ruumid, kodukoht, Eesti kui kodumaa. Mina ja tervis: kehaosad, pesemine, hammaste eest hoolitsemine, tualeti kasutamine, söömine ja lauakombed. Mina ja aeg: nädalapäevad, ööpäeva osad, aastaajad, tegevused eri aegadel. Mina ja asjad: enda, võõrad ja ühised asjad, asjade hoidmine, klassiruumi korrashoid. Mina ja turvalisus: koolitee, valgusfoor, ülekäigurada, helkur, eksimine, abi palumine. Praktilised tööd: Klassireeglite koostamine piltide abil, koolimaja ja kooliümbruse õppekäik, rollimängud tervitamise ja abi küsimise kohta, oma töökoha korrastamine, Lüllemäe kooli

		ja kodukoha märkamine, lihtsad õuesõppe tegevused kooli ümbruses.
2. klass	Õpilane: • alustab ja jätkab dialoogi tuttavas olukorras. • tervitab, palub, tänab ja vabandab tavaolukorras; • teab oma vanust, sünnipäeva, kodust aadressi ja kodukohta; • kirjeldab tegevusi, mis talle rõõmu pakuvad; • hindab õpetaja abiga kaaslaste igapäevast käitumist õige/vale ja meeldib/ei meeldi tasandil; • eristab oma, võõrast ja ühist asja ning mõistab, et võõrast asja ei tohi loata võtta; • nimetab näoilmele ja hääletoonile vastavaid lihtsamaid emotsioone. Tunneb ära olukorra, kus kellelegi tehakse liiga; • järgib hügieeninõudeid igapäevastes tegevustes; • teab tervisele kasulikke toite; • teab lähisugulasi, vanemate ameteid ja võimalusi pereliikmeid kodustes töödes abistada; • tunneb kella täistundides; • teab sagedasemaid ohte kooliteel ja võõraste inimestega suhtlemisel ning oskab täiskasvanult abi küsida.	Mina ja kool: tervitamine, hüvastijätt, viisakas ja ebaviisakas käitumine, õpetaja ja koolitöötajad, tegevused tunnis ja vahetunnis, sõbralik koostöö, kiusamisest teatamine. Mina ja liiklus: kõnnitee, sõidutee, ülekäigurada, valgusfoor, helkur, ühissõidukis käitumine. Mina ja pere: aadress, linn ja maa, pereliikmed, sugulased, kodused ülesanded ja ohud kodus. Mina ja aeg: aastaajad, kuud, sünnipäev, päevakava, puhkus ja huvialad. Mina ja kodumaa: Eesti lipp, Eesti Vabariigi aastapäev, hümn. Mina ja tervis: liikumine, puhkus, uni, pesemine, puhtad riided, toidupüramiid, hammaste tervis, haigus ja arstiabi. Mina ja asjad: uued ja vanad asjad, asjade väärtus, koristamine, prügi, taaskasutus, telefoni kasutamine, hädaabinumber 112. Praktilised tegevused: Koolitee kaardistamine, helkuri kasutamise harjutus, klassi ühiste asjade hoidmise kokkulepe, tervisliku päeva plakat, lihtne päevakava, õppekäik Lüllemäe külas või kooli ümbruses, vestlus kogukonna töötajate või koolipersonaliga.
3. klass	Õpilane: • alustab ja jätkab dialoogi, nõustub või loobub kutsest ning kasutab viisakusväljendeid;	Käitumine ja suhtlemine: mina ja teised, inimese väärtus, ausus, valetamine ja tõe rääkimine, käitumine koduümbruses, naabritega

	• nimetab, mille poolest ta teistega sarnaneb ja mille poolest erineb; • hindab õpituatsioonis enda ja kaaslaste käitumist õige/vale ning meeldib/ei meeldi tasandil; • teab erinevates kohtades ja olukordades viisaka käitumise reegleid; • tunneb näoilme ja hääletooni järgi ära 4–6 emotsiooni. Teab oma keha puhtuse ja välimuse eest hoolitsemise vahendeid ning vajalikkust; • teab terve ja haige inimese tunnuseid, märkab oma enesetunnet ja teavitab sellest; • teab, et ravimeid võetakse haige olles ja need võivad valel kasutamisel olla ohtlikud; • kirjeldab tervise hoidmise viise; • räägib õpetaja suunamisel oma perekonnast; • teab, mis on kodukoht ja kodumaa, tunneb Eesti sümboleid ning räägib pühade tähistamisest; • tunneb kella täis- ja pooltundides. Teab ohtlikke kohti kooliteel ja koduümbruses ning palub ohuolukorras abi.	arvestamine, sünnipäev, külas käimine, telefonivestlus, lauakombed, raamatukogu kasutamine, emotsioonide märkamine. Mina ja tervis: välimus, keha ja riiete puhtus, terve ja haige inimene, nakkuse vältimine, haiguste ennetamine, mitmekesine toit, uni, puhkus, liikumine ja sport. Mina ja perekond: peretüübid, õed-vennad, vanemad, vanavanemad, abivalmidus ja vastutus. Eesti – minu kodumaa: Eesti sümboolid, pealinn, president, rahvussümboolid, pühad ja kombed. Mina ja aeg: kalender, aastaegade täpsem jaotus, vaba aja sisustamine. Mina ja turvalisus: koolitee, tundmatud ained, päästeteenistus, hädaabinumber 112, turvakodu. Praktilised tegevused: emotsioonikaardid, sünnipäeva või klassiürituse planeerimine, raamatukogu külastus, kodukoha tähtpäevade uurimine, Karula piirkonna pühade ja kommete võrdlemine, ohutu koolitee vaatlus, rollimäng hädaabinumbriks helistamiseks.
4. klass	Õpilane: • osaleb üksteise tegevust reguleerivas dialoogis; • nimetab ning võrdleb oma ja sõprade vaba aja tegevusi ja huvisid;	Käitumine ja suhtlemine: individaalsus, eneseväärtus, sõbrad, sõpruse hoidmine, klassiõhtu planeerimine, täiskasvanute kõnetamine, abi küsimine ja pakkumine, narrimine, tõukamine, konfliktid, teatamine ja kaebamine. Inimene ja tervis:

	• analüüsib õpetaja juhendamisel situatsioone, enda ja kaaslaste käitumist ning emotsionaalsete seisundite põhjuseid ja tagajärgi; • märkab kaasõpilaste abivajadust ja oskab abi pakkuda; • tunneb koolielus ära konfliktsituatsiooni ning teab, millal tuleb täiskasvanule teatada; • teab tervist tugevdavaid ja nõrgestavaid tegureid ning nende mõju õppimisvõimele; • nimetab lähisugulasi ja selgitab abistavate küsimuste toel kodu ja perekonna tähtsust; • kirjeldab oma pere traditsioone ja väärtustab kodukohta; • tunneb kella veerandtunnise täpsusega ning seostab kellaaegu oma päevakavaga; • leiab koostegEVuses teavet koolistendilt ja kooli kodulehelt; • teab erinevaid ameteid, mõistab töö vajalikkust ja väärtust ning planeerib täiskasvanu abiga taskuraha kasutamist; • sorteerib täiskasvanu suunamisel jäätmeid ning kirjeldab turvalist käitumist liikluses, tulekahju, veekogu ja looduses viibimise korral.	õppimise tervishoid, rüht, silmade tervishoid, puhkus, sport, kahjulikud harjumused, toitumine, külmetushaigused, lihtsam esmaabi. Perekond ja kodukoht: sugupuu, lein, käitumine surnuaias, maa- ja linnakodu, kodukoha transpordivahendid, muuseumid, kodukoha sümbolid ja rikkused, pühad ja kombed. Inimene ja aeg: kellaaja määramine, täpsus ja hilinemise tagajärjed, päevakava. Inimene ja teave: koolistend, kooli koduleht, kuulutus, kiri. Inimene ja töö, inimene ja asjad: töö, tasu, kodused tööd, taskuraha, ostud, müüjaga suhtlemine. Inimene, säästlikkus ja turvalisus: olmejätmed, liiklusmärgid, jalgratas, tuli, vesi, metsas käitumine. Praktilised tegevused: päevakava koostamine, taskuraha planeerimine, prügi sorteerimise harjutus, Lüllemäe ja Karula piirkonna kodukoha rikkuste kaart, õppekäik Karula muuseumisse või kohalikku kultuuripaika, rollimäng ostu sooritamise kohta, ohutu liikumise harjutused kooliümbruses.
5. klass	Õpilane: • märkab ja mõistab erinevusi enda ja kaaslaste tegevustes ning arvamustes; • osaleb eri tüüpi dialoogides; • kirjeldab oma käitumist konfliktsituatsioonis;	Käitumine ja suhtlemine: isikuandmed, meeldivad ja ebameeldivad tegevused, enesetuvustus eri vestluspartneritele, suhtlemine võõrastega, isikuandmete jagamine, konfliktid, füüsiline ja vaimne vägivald, ohvri ja pealtnägija käitumine, abivajaja märkamine.

	• kirjeldab ja analüüsib õpetaja suunamisel enda ja kaaslaste emotsionaalseid seisundeid ja käitumist; • kirjeldab oma välimuse, hügieeni ja tervise eest hoolitsemise võimalusi ning teab hoolitsematuse tagajärgi; • kirjeldab alkoholi ja tubaka tarvitamise mõju õppimisvõimele ja käitumisele; • jutustab tugikava abil pühade ja rahvakommete tähistamisest oma perekonnas ning teab erinevaid rahvuskombeid; • mõistab oma kohustusi ja vastutust seoses õppetööga; • määrab aega minutilise täpsusega ja koostab õpetaja abiga päevakava; • otsib õpetaja juhendamisel teavet teatmeteostest või internetist, teab sotsiaalmeedias suhtlemise põhimõtteid ja teadvustab reklaamide eesmärke; • mõistab, et soovide täitumine sõltub vajadustest ja pere sissetulekust; • kirjeldab vee ja elektri säästliku tarbimise võimalusi ning olmejäätmete käitlemise viise; • teadvustab pürotehnika ja ohtlike ainete väärkasutusega kaasnevat tagajärki.	Inimene ja tervis: meeled, tervishoid, erivajadusega inimesed, enesetunde kirjeldamine arstile, haiguste ennetamine, sport ja liikumine, uni, toitumisvalikud, esmaabi, uimastitest keeldumine. Perekond ja kodukoht: elu maal ja linnas, kodukoha ametid, rahvariided, traditsioonid, pühad ja kombad. Inimene ja aeg: aja määramine, päeva ja nädala ajakava, vaba aja valikud. Inimene ja asjad: palgatöö, lapse vajadused ja soovid, pere võimalused, raha hoidmine. Inimene ja teave: TV-kava, internet, kooli koduleht, reklaam, sotsiaalmeedia. Inimene, säästlikkus ja turvalisus: vee ja elektri säästmine, jäätmed, liiklusõnnetused, pürotehnika, pommiähvardus. Praktilised tegevused: päevakava koostamine, digiturvalisuse reeglite plakat, reklaamide analüüs, lihtne koduse vee või elektri säästmise plaan, kohtumine kohaliku kogukonnaliikme või ametiesindajaga, Karula piirkonna pühade ja traditsioonide kogumine, projekt „Minu vastutus kodus ja koolis“.
6. klass	Õpilane: • märkab ja jätab suhtlemisel meelde kaaslaste seisukohti ning eristab kohast ja kohatud käitumist; • analüüsib õpetaja suunamisel enda ja kaaslaste emotsionaalseid seisundeid ja käitumist põhjus-tagajärg seostest lähtudes;	Mina ise: minapilt, oskused, huvid, tugevused ja nõrkused, sallivus, enesehinnang. Suhtlemine eakaaslaste ja täiskasvanutega: suhtlemisstrateegiad, kaaslaste motiivid, kambavaim, isiklik arvamus ja vastutus, keeldumine mittesoovitud tegevustest,

	• kasutab tuttavates olukordades suhtlussituatsioonist, partnerist ja eesmärgist lähtuvaid väljendusviise; • mõistab vabandamist kui oma süüst või eksimusest arusaamist ja kahetsemist; • kirjeldab ja hindab plaanile toetudes oma huvisid ja toimetulekut koolis; • teab inimese organismi üldist ülesehitust ja tunneb joonisel ära elutähtsad organid; • nimetab ebatervisliku toitumise võimalikke tagajärgi ja oskab valida tervisele kasulikumaid toite; • teab murdeeaga seotud muutusi inimese kehas ja käitumises ning mõistab arengu individuaalsust; • hoolitseb oma välimuse ja riiete eest ning valib olukorrale sobiva riietuse; • kirjeldab kodukoha tuntud inimesi ja ettevõtteid; • kirjeldab peamisi tule- ja veeohutuse nõudeid ning käitumisstrateegiaid õnnetuse korral.	suhtlemine vastassugupoolega, internetisuhtlus, konfliktid kodus ja koolis, vabandamine. Inimese keha: inimese elundid ja nende üldised ülesanded. Toitumine: toitained, pakendiinfo, kiirtoit, üle- ja alatoitumine, esmaabi mürgituse ja hammustuste korral. Inimese areng: murdeiga, muutused kehas ja käitumises, hügieen, arengu individuaalsus. Inimese välimus: rietus, jalanõud, hooldusvahendid, juuste ja rõivaste hooldus. Inimene ja töö: kodukoha tuntud inimesed, ettevõtted, ametid ja tegevusalad. Inimene ja turvalisus: tulekahju, tulekustutusvahendid, hädaabi, ujumise ja veesõidukite ohutus. Praktilised tegevused: eneseanalüüsi tööleht, rollimäng „kuidas keelduda“, tervisliku toidu valiku harjutus, pakendiinfo lugemine, riietuse valimine eri olukordadeks, kohaliku ettevõtte või asutuse uurimine, tule- ja veeohutuse õppeülesanded, Lüllemäe ja Karula piirkonna ametite kaardistamine.
7. klass	Õpilane: • kirjeldab oma positiivseid ja arendamist vajavaid omadusi ning mõistab, et inimestel on erinevad iseloomujooned ja reaktsioonid;	Mina ise: iseloomuomadused, enesehinnang, tugevused, raskused, reaktsioonid kiitusele ja laimusele. Suhtlemine:

	• analüüsib õpetaja juhendamisel enda ja kaaslaste käitumist, suhtlemist ning emotsionaalseid seisundeid; • mõistab sõpruse, usalduse, austuse ja piiride tähtsust; • kasutab tuttavates olukordades sobivaid suhtlemisviise ning oskab keelduda ebasobivast või ohtlikust tegevusest; • teab murdeas toimuvate kehaliste, emotsionaalsete ja sotsiaalsete muutuste põhimõtteid; • mõistab tervisliku eluviisi, hügieeni, une, liikumise ja vaimse heaolu tähtsust; • teab riskikäitumise, uimastite, internetisuhtluse ja vägivallaga seotud ohte ning oskab abi küsida; • kasutab õpetaja juhendamisel infoallikaid ning hindab lihtsamal tasemel info sobivust ja usaldusväärsust.	sõprus, usaldus, suhtlemispiirid, kaaslaste surve, kambavaim, konfliktid, leppimine, enesekehtestamine, keeldumine. Murdeiga ja areng: kehalised ja emotsionaalsed muutused, arengu individuaalsus, hügieen, välimus ja enese eest hoolitsemine. Tervis: vaimne, füüsiline ja sotsiaalne tervis, uni, liikumine, toitumine, stress ja puhkus. Riskikäitumine: uimastid, vägivald, internetisuhtlus, isikuandmed, pildid ja privaatsus, abi küsimine. Praktilised tegevused: eneseanalüüsi kaart, rollimängud konfliktide ja keeldumise harjutamiseks, turvalise internetisuhtluse juhend, klassi hea suhtlemise kokkulepe, õppekäik või kohtumine noorsootöötaja, politsei, päästja või tervisevaldkonna spetsialistiga, Karula kogukonna toetavate täiskasvanute ja abivõimaluste kaardistamine.
8.klass	Õpilane: • mõistab, et suhted põhinevad vastastikusel austusel, usaldusel, hoolivusel ja piiride arvestamisel; • oskab õpetaja või nõustaja suunamisel analüüsida enda käitumist, tundeid, vajadusi ja valikuid; • teab lähisuhete, pereelu, seksuaalse arengu ja vastutustundliku käitumise põhimõtteid; • tunneb ära vaimse, füüsilise ja seksuaalse vägivalla ning lähisuhtevägivalla tunnuseid ja teab abi saamise võimalusi; • mõistab tervist kahjustava käitumise riske ning oskab valida ohutumaid käitumisviise;	Suhted ja vastutus: sõprus, armumine, lähisuhted, piirid, nõusolek, hooliv ja vägivaldne käitumine, abi otsimine. Seksuaalne areng ja tervis: murdeea jätkumine, seksuaalsuse individuaalsus, turvalise seksuaalkäitumise põhimõtted, vastutus enda ja teise inimese ees. Vaimne tervis: stress, üksildus, mure, ärevus, abi küsimine, usaldusväärsed täiskasvanud. Inimene ja teave: kohalik ajaleht, avalik infopunkt, uudisteportaalid, info kvaliteet, digiturvalisus.

	• teab raha, tarbimise, pangateenuste, e-teenuste ja igapäevaste ostudega seotud põhimõtteid; • otsib õpetaja juhendamisel infot edasiõppimise, ametite ja teenuste kohta ning hindab oma huvisid, võimeid ja oskusi.	Inimesed, asjad ja raha: pangateenused, sularahaautomaat, maksed, ostukoha valik, kulude planeerimine, toidu tellimine, kataloogikaubandus, paki saatmine ja saamine, raamatukogu kasutamine. Edasiõppimise võimalused: huvid, võimed, oskused, elukutsed, õppeasutused. Praktilised tegevused: eelarve koostamine nädalaks, pangateenuste ja e-teenuste turvalise kasutamise arutelu, töökuulutuse ja kooli sisseastumisinfolugemine, kohtumine karjäärinõustaja või kohaliku ettevõtjaga, kogukonna teenuste kaardistamine, projekt „Minu oskused ja tulevik“, Lüllemäe ja Valgamaa edasiõppimise ning töövõimaluste uurimine.
9.klass	Õpilane: • mõistab ühiselu reegleid ja suhtleb tavaolukorras olukorrale vastavalt; • reageerib adekvaatselt kohatule käitumisele enda ja teiste suhtes; • väärtustab turvalisi lähisuhteid, teab erinevaid peremudeleid ja mõistab pereliikmete rolle; • mõistab lapse saamise ja pere loomisega seotud vastutust; • mõistab seksuaalsuse olemust ja seksuaalse arengu individuaalsust, teab turvalise seksuaalkäitumise põhimõtteid ning oma vastutust; • teab oma tugevaid ja nõrku külgi ning hindab nõustaja suunamisel oma võimeid, teadmisi, oskusi, jätkuõppe võimalusi ja tingimusi; • teeb enda jaoks sobiva karjäärivaliku;	Iseseisvaks eluks valmistumine: mina täiskasvanuks saamas, vastutus, valikud ja tagajärjed. Suhted ja perekond: peremudelid, rollid perekonnas, lapse saamisega seotud vastutus, turvalised ja ebatervislikud suhted, lähisuhtevägivald, abi otsimine. Seksuaaltervis: seksuaalsuse individuaalsus, turvaline seksuaalkäitumine, vastutus, nõusolek, usaldusväärsed info- ja abiallikad. Karjäär ja edasiõppimine: eneseanalüüs, tugevused ja arendamist vajavad küljed, kutseõpe, erialad, õppeasutused, karjäärinõustamine. Tööelu: tööle kandideerimine, tööleping, töötaja õigused ja kohustused, tööaeg, palk, maksud, lepinguta töötamise ja ümbrikupalga riskid, inimkaubanduse ohumärgid. Raha ja majandamine:

	• teab töötaja peamisi õigusi ja kohustusi ning info ja abi saamise võimalusi tööõigusega seotud küsimustes; • mõistab lepinguta töötamise ja ümbrikupalgaga seotud riske ning tunneb töö otsimisel ära inimkaubandusele viitavad märgid; • teab, kuidas korraldada kodust ja tööelu, planeerida raha teenimist ja kulutamist ning arvestada lepingutega seotud õiguste ja kohustustega; • mõistab riskikäitumisega kaasnevaid ohtusid liikluses, vees, nutivahendite kasutamisel, toitumisel ja uimastitega seoses ning oskab ohuolukorras reageerida; • oskab küsida teavet ja kasutada erinevaid teabeallikaid, sealhulgas nõustamis- ja kriisiabi leidmiseks. • Teab riigi toimimise üldisi põhimõtteid, sealhulgas tervishoiusüsteemi ja maksude tähendust, ning tunneb end Eesti kodanikuna.	isiklik eelarve, sissetulekud ja kulud, säästmine, pangateenused, arved, tarbija õigused, laenamise riskid. Kodune elu: elukoht, üürimine, kommunaalkulud, kodused kohustused, majapidamise planeerimine. Kodanik ja riik: tervishoiusüsteem, maksud, riigi teenused, kodaniku õigused ja kohustused, info otsimine ametlikest allikatest. Turvalisus: liiklus, vesi, tuli, internet, uimastid, kriisiabi, hädaabinumber 112. Praktilised tegevused: CV ja lihtsa motivatsioonikirja koostamine, töökuulutuse analüüs, töölepingu näidise lugemine, isikliku eelarve koostamine, ametlike e-teenuste tutvumine juhendamisel, kohtumine karjäärinõustaja, Töötukassa, noorsootöötaja, päästja, politsei või kohaliku ettevõtjaga, projekt „Minu tulevikuplaan“, Lüllemäe ja Valga piirkonna edasiõppimise, töö- ja abivõimaluste kaardistamine.
--	---	---

Kunstiained: muusika, kunst ainekavad

ÕPPEAINE NIMETUS	MUUSIKA
Tunde nädalas	1. klass - 1 tund 2. klass - 1 tund 3. klass - 1 tund 4. klass - 1 tund 5. klass - 1 tund 6. klass - 1 tund 7. klass - 1 tund 8. klass - 1 tund 9. klass - 1 tund
ÕPPEAINE KIRJELDUS	Muusikaõpetuse eesmärk on kujundada õpilastes huvi muusika ja musitseerimise vastu ning toetada nende vaimset, moraalsel, esteetilis ja loovat arengut. Õppeaine tugineb eesti koolimuusika traditsioonidele ning kaasaegsetele pedagoogilistele põhimõtetele, pakkudes õpilastele võimalusi muusikaliste teadmiste, oskuste ja kogemuste omandamiseks. Õppetöö keskmes on aktiivne musitseerimine, mis hõlmab laulmist, pillimängu, muusikalist liikumist ja omaloomingut. Lisaks arendatakse muusika kuulamise, muusikaloo tundmise ning elementaarse noodikirja lugemise oskusi. Muusikaõpetus toetab loovat eneseväljendust, koostööoskusi, kriitilist mõtlemist ning kultuurilise identiteedi kujunemist. Õppeaine kaudu tutvutakse Eesti ja maailma muusikakultuuriga, kujundatakse muusikamaitset ning väärtustatakse ühislaulmist kui olulist rahvusliku kultuuripärandi kandjat. Muusikaõpetus loob eeldused elukestvaks muusikaharrastuseks ning rikastab õpilaste kultuurikogemust õppekäikude, kontsertide ja erinevate loovtegevuste kaudu.
	TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD

I KOOLIASTE	Õpilane: 1) tunneb rõõmu muusikalisest tegevusest; 2) osaleb meelsasti ühisel laulmises, liikumises ja pillimängus; 3) suhtub kaasõpilastesse ja nende esinemisse heatahtlikult; 4) väärtustab Eesti rahvamuusikat ja kultuuritraditsioone; 5) järgib kokkuleppeid esinemisel; 6) mängib lihtsaid rütme rütmipillidel; 7) kuulab muusikat tähelepanelikult ja kirjeldab selle meeleolu; 8) tunneb lihtsamaid muusikamõisteid; 9) eristab kiiret ja aeglast tempot ning valju ja vaikset kõla; 10) tunneb mõnda laste-, rahva- ja kodukoha laule; 11) teab, et muusikat saab väljendada lauldes, mängides, liikudes ja kuulates.
II KOOLIASTE	Õpilane: 1) väärtustab muusikat kui eneseväljenduse ja suhtlemise võimalust; 2) osaleb aktiivselt ühistegevustes; 3) hindab enda ja kaaslaste panust ühistegevustes; 4) tunneb huvi muusika ja kultuuripärandi vastu; 5) laulab eakohast repertuaari; 6) mängib lihtsamaid rütme ja meloodiaid erinevatel pillidel; 7) kasutab õpitud muusikalisi teadmisi praktilistes tegevustes; 8) eristab kuulmise järgi erinevaid pille, muusikastiile ja väljendusvahendeid; 9) improviseerib ja loob lihtsaid muusikalisi tervikuid; 10) tunneb olulisemaid noote, pause ja taktimõõte; 11) teab põhilisi tempo- ja dünaamikamärke; 12) tunneb erinevaid muusikastiile ja -žanre; 13) teab Eesti muusika- ja kultuuripärandi olulisemaid näiteid.
III KOOLIASTE	Õpilane: 1) väärtustab muusikat kui kultuuri ja identiteedi osa; 2) väljendab oma mõtteid ja tundeid muusikaliste tegevuste kaudu; 3) suhtub austavalt erinevatesse muusikalistesse maitsetesse ja kultuuridesse; 4) tegutseb vastutustundlikult individuaalses ja ühisel muusikalisel tegevuses; 5) tunneb huvi muusika ning kultuurielu vastu; 6) kasutab laulmisel ja pillimängul omandatud oskusi vastavalt oma võimetele; 7) analüüsib ja kirjeldab kuulatud muusikat;

	8) rakendab noodikirja ja muusikalisi tähiseid praktilises tegevuses; 9) tunneb olulisemaid muusikastiile, -žanre ja ajastuid; 10) teab Eesti ja maailma muusikakultuuri tähtsamaid nähtusi; 11) mõistab muusika seoseid teiste kunstide ja kultuurivaldkondadega;	
	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU <i>sh praktilised tööd, õpiprojektid, õppetegevus väljaspool klassiruumi, kogukonnapraktika vm õppetegevused</i>
1. klass	Õpilane: 1) laulab loomuliku hääletooni ja kehahoiuga; 2) teeb vahet kõrgel ja madalal helil; 3) teeb vahet kiirel ja aeglasel muusikal; 4) eristab erinevaid hääli ja müra muusikast; 5) tunneb rütmivorme TA, TI-TI; 6) mängib õpitud rütme nii keha- kui ka rütmipillidel kaasa; 7) liigub lihtsa muusika rütmis, oskab kasutada liisusalme; 8) tunneb ära Eesti hümni, käitub hümni laulmise ajal õigesti, püüab kaasa laulda; 9) oskab peast mõnda õpitud lastelaulu; 10) osaleb õpitud laulumängudes, hoiab rivi ja sõõri.	LAULMINE Õige kehahoid, hingamine ja hääle hoidmine; häälesoojendusharjutused. Eakohased laste- ja rahvalaulud, salmilaulud; ühislaulud. Koolis lauldavad ühislaulud ja tähtpäevalaulud. Selge diktsioon ja laulusõnade tähenduse mõistmine. PILLIMÄNG Kehapill (plaks, patsutus); rütmipillid (pulgad, kõlapulgad, trumm, marakad). Rütmipillide kasutamine laulu kaasmänguks. Plaatpillide esmased mänguvõtted.
2. klass	Õpilane: 1) teeb vahet pikal ja lühikesel helil ja reageerib nendele erinevalt; 2) väljendab muusika sisu ja karakterit liikumise kaudu; 3) tunneb rütmivorme TA, TI-TI, PAUS; 4) mängib õpitud rütme tuttavate laulude saateks kaasa; 5) mängib lihtsamaid kaasmänge keha- ja rütmipillidel; 6) laulab lihtsamate regilaulude kooriosa kaasa; 7) laulab peast 3–4 lastelaulu; 8) mõtleb välja liigutusi tuttavates laulumängudes ja liisutustes; 9) tunneb Eesti hümni, käitub hümni laulmise ajal õigesti, püüab kaasa laulda; 10) osaleb õpitud laulumängudes.	MUUSIKALINE LIIKUMINE Muusika karakteri (rõõmus/kurb, kiire/aeglane) väljendamine liikumisega. Eesti laulumängud ja lihtsad rahvatantsud. OMALOOMING Rütmiline improvisatsioon; helide ja häälightsuste leidmine. MUUSIKA KUULAMINE Lühikeste palade tähelepanelik kuulamine. Dünaamika ja tempo kuuldeline eristamine. Eesti rahvalaul ja rahvapillid (kannel, lõõtspill).
3. klass	Õpilane: 1) oskab peast 3–4 lastelaulu; 2) laulab tuttavaid laule ilmekalt ja õige kehahoiuga;	

	3) rakendab keha-, rütmi- ja plaatpille lihtsamates ostinaatodes ja/või kaasmängudes; 4) tunneb rütmivorme TA, TI-TI, PAUS, TA-A; 5) viipab käega kaheosalist taktimõõtu; 6) eristab kurvakõlalist meloodiat rõõmsakõlalisest; 7) kirjeldab kuulatud muusikapala iseloomu (kurb/rõõmus; aeglane/kiire); 8) laulab Eesti hümnid vastavalt võimetele kaasa; 9) eristab ja iseloomustab rahvakalendri tähtpäevadega seotud traditsioone, osaleb laulmisel; 10) osaleb õpitud laulumängudes.	MUUSIKALINE KIRJAOSKUS Rütmi ja kõrge/madala heli kuuldeline eristamine. Põhinoodid ja pausid kuulmise ja näitamise kaudu.
4. klass	Õpilane: 1) teab peast 3–4 lastelaulu, sealhulgas vastavalt võimetele Eesti hümnid; 2) laulab tuttavaid laule võimalikult selge diktsiooniga, kõlava tooni ja õige kehahoiuga; 3) tunneb 3-osalist taktimõõtu ja rütmivälist TA-A-A; 4) viipab käega 3-osalist taktimõõtu; 5) mõistab terminite orkester ja orkestrijuhth/ dirigit tähendust; 6) eristab vokaalmuusikat instrumentaalmuusikast; 7) on tutvunud mõne lihtsa muusikainstrumendi esmaste mänguvõtetega ja kasutab neid muusitseerides.	LAULMINE Ühehäälsed laulud ja lihtsad kaanonid <i>a cappella</i> ja saatena. Ühislaulud; Eesti hümn, tähtpäevalaulud. Hääle kujundamine; hingamine; intonatsioon ja häälehoiud. PILLIMÄNG Rütmi- ja plaatpillide oskuslikum kasutus kaasmängudes. Kandlemängu õppimine.
5. klass	Õpilane: 1) laulab peast 5–6 laulu, sealhulgas Eesti hümnid; 2) laulab vaba ja kõlava tooni ning selge diktsiooniga; 3) saab aru väljenditest valjult, vaikselt, valjenedes, vaibudes; 4) teeb vahet 2- ja 3-osalisel taktimõõdul; 5) iseloomustab kuulatud muusikat abivahendite toel; 6) on tutvunud eesti rahvapillide ja rahvamuusikaga; 7) on omandanud mõne lihtsa muusikainstrumendi esmased mänguvõtted ja kasutab neid muusitseerides.	MUUSIKALINE LIHKUMINE Eesti rahvatantsud ja laulumängud Muusika meeleolu ja karakteri väljendamine. OMALOOMING Rütmilis-meloodiline improvisatsioon. Kaasmängude loomine rütmi- ja plaatpillidel. MUUSIKA KUULAMINE Eri žanrite kuulamine; meeleolu kirjeldamine oksussõnadega. Eesti rahvamuusika; rahvakalendri tähtpäevad.
6. klass	Õpilane: 1) laulab peast 5–6 laulu, sealhulgas Eesti hümnid; 2) laulab vaba ja kõlava tooni ning selge diktsiooniga;	

	3) eristab kuulamise järgi marssi, valssi ja polkat; 4) tunneb levinumaid rahvalaule, rahvalaulu liike; 5) laulab regilaulu, teab regilaulu esitamise traditsioone; 6) tunneb eesti olulisemaid rahvapille nii välimuse kui ka kõla järgi, teab nende nimetusi; 7) teab mõningaid olulisemaid fakte eestlaste laulu- ja tantsupeost; 8) on tutvunud erinevate kooriliikidega; 9) eristab abivahenditele toetudes kõrget ja madalat mees- ja naishäält; 10) teab, mis on häälemurre, tunneb häälehoiu põhimõtteid ja rakendab neid häälemurde perioodil.	MUUSIKALINE KIRJAOSKUS Rütmifiguurid; 2- ja 3-osaline taktimõõt. Lihtsate noodikujundite lugemine.
7. klass	Õpilane: 1) laulab peast 5–6 laulu, sealhulgas Eesti hümni; 2) laulab pingevalt, õige hingamise ja selge diktsiooniga; 3) on tutvunud sümfooniaorkestri erinevate pillirühmadega; 4) tunneb keel-, puhk- ja löökpille; 5) oskab kuuldeliselt eristada erinevaid instrumente; 6) on tutvunud nootide silpnimetustega ja nootide asetusega noodijoonestikul; 7) eristab kuulamise järgi duur- ja moll-helilaadi; 8) tunneb helivältusi ja rütme TA, TI-TI, TIRI-TIRI, TAI-RI, TA-A, TA-A-A, TA-A-A-A ja pause.	LAULMINE Ühe- ja kahehäälsed laulud; lihtne koorilaul vastavalt võimetele. Ühislaulud ja kooli laulud. Häälehoid. PILLIMÄNG Rütmipillid, akordipill (nt ukulele lihtsamad akordid C, F, G). Rütmiline ja meloodiline improvisatsioon.
8. klass	Õpilane: 1) laulab peast 5–6 laulu, sealhulgas Eesti hümni; 2) laulab pingevalt, õige hingamise ja selge diktsiooniga; 3) tunneb taktimõõte 2, 3, 4; 4) suudab kaasa mängida lihtsamaid rütmistruktuure; 5) oskab lahendada lihtsamaid rütmülesandeid; 6) on tutvunud popmuusika ajalooga ja nüüdismuusikaga.	MUUSIKALINE LIIKUMINE Rahvatantsud; tänapäevased liikumis- ja tantsuvormid. OMALOOMING Lihtsa muusikalise kompositsiooni ja kaasmängu loomine. Teksti loomine olemasolevale viisile.
9. klass	Õpilane: 1) laulab peast 5–6 laulu, sealhulgas Eesti hümni; 2) laulab pingevalt, õige hingamise ja selge diktsiooniga; 3) tunneb järgmisi muusikažanre: ooper, operett, muusikal, ballett, sümfoonia; 4) on tutvunud üldtuntud näidetega klassikalisest muusikast;	MUUSIKA KUULAMINE Eesti ja maailma rahvaste muusika; eri ajastu stiilid. Popmuusika klassika tutvustamine ja laulmine. Muusikaelamuse mõtestamine ja arvamuse põhjendamine.

5) väärtustab eesti rahvamuusikat ja oskab nimetada eesti rahvapille;
6) on mängujuhiks noorematele õpilastele mängudepäeval, suudab liikumismänge juhtida.

MUUSIKALINE KIRJAOSKUS

Õpitud noodikirja rakendamine praktilises tegevuses.
Muusikaliste oskussõnade kasutamine.

ÕPPEAINE NIMETUS	KUNST
Tunde nädalas	1. klass - 1 tund 2. klass - 1 tund 3. klass - 1 tund 4. klass - 1 tund 5. klass - 1 tund 6. klass - 1 tund 7. klass - 1 tund 8. klass - 1 tund 9. klass - 1 tund
ÕPPEAINE KIRJELDUS	Kunstiõpetuse peamine eesmärk lihtsustatud õppekava järgi õppiva õpilase puhul on kujundada huvi kunsti ja visuaalse maailma vastu ning toetada tema loovat eneseväljendust. Õpilane omandab kunstikeele põhitõed ja õpib seda ka ise kasutama, arendades samal ajal oma tähelepanuvõimet, kujutlusoskust ja loovat mõtlemist. Kunstitunnid pakuvad rõõmu ja mängulisust, aidates ühtlasi arendada käelisi oskusi ja praktilist vilumust. Kunstiõpetuse tundides kujundatakse turvaline ja hooliv õhkkond, kus suhted põhinevad vastastikusel austusel, usaldusel ja heatahtlikkusel. Oluline on toetav ning kiusamisest ja vägivallast vaba keskkond, kus õpilasi julgustatakse ning märgatakse ja väärtustatakse nende pingutusi ja edusamme. Kunstiõpetuse sisu on jagatud 7 suurema valdkonna alla: 1. Kujutamis- ja vormiõpetus 2. Värvusõpetus 3. Kompositsiooni- ja perspektiiviõpetus 4. Kujundamis- ja kirjaõpetus 5. Kunstikultuur 6. Tehnikad, vahendid ja materjalid 7. Töökultuur
	TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD

I KOOLIASTE	3. klassi lõpetaja: 1) tunneb rõõmu loomingulisest ja käelisest tegevusest ning õppeprotsessis osalemisest; 2) tunneb ära ja nimetab õpitud töövahendeid ja tehnikaid, kasutab neid kunstitöodes oma võimetest lähtuvalt (vajaduse korral õpetaja abiga); 3) teostab kahe- ja kolmemõõtmelisi kunstitöid nii spontaanselt kui ka kavandades, kasutab omandatud tehnikaid ja töövõtteid, töötab keskkonnasõbralikult; 4) viib alustatud töö iseseisvalt või abiga lõpule; 5) oskab jagada ühiskasutuses olevaid töövahendeid, peab kinni rühmas kokkulepitud reeglitest; 6) hoiab õpetaja juhendamisel korras töökoha ja oskab enda järelt koristada; 7) tegutseb võimalikult iseseisvalt ja teeb koostööd, arvestab kaaslastega; 8) kirjeldab etteantud lihtsate küsimuste abil enda tööprotsessi ja tulemust, oma ja kaaslaste töid ning väärtustab erinevaid lahendusi.
II KOOLIASTE	6. klassi lõpetaja: 1) loob omanäolisust taotledes kahe-, kolme- ja võimaluse korral neljamõõtmelisi kunstitöid nii spontaanselt kui ka kavandades ja uurides, teeb õpetaja abil põhjendatud valikuid õpitud tehnikate, töövõtete, materjalide ja kompositsiooni põhimõtete hulgast; 2) kasutab lihtsamaid kunstialaseid mõisteid; 3) tunneb ja oskab kasutada tingimärke, jooniseid, skeeme ja sümbolite oma kogemuse ja õpitu piires; 4) kasutab õpetaja juhendamisel graafilise disainiga seotud tööde loomisel lihtsamaid kujunduspõhimõtteid; 5) tunneb ja kasutab õpetaja juhendamisel õpitud töövõtteid ja töövahendeid, järgides ohutusnõudeid; 6) teab ja järgib hügieeni, korra ja puhtuse nõudeid; 7) kasutab loomingulist tegevust oma emotsioonide väljendusvahendina; 8) kasutab õpetaja juhendamisel eesmärgipäraselt lihtsamaid digivahendeid; 9) tegutseb õpetaja juhendamisel eetilisel ja ohutult nii reaalses kui ka virtuaalses kultuurikeskkonnas; 10) teab ja järgib kujutiste salvestamise ja jagamisega seotud head tava.
III KOOLIASTE	9. klassi lõpetaja: 1) väärtustab loomingulisust, isetegemist ja materjalide taaskasutust; 2) kasutab ja kombineerib juhendamisel traditsioonilisi ja nüüdisaegseid materjale ning töövahendeid turvaliselt ja otstarbekalt; 3) kasutab suunamisel ainealast teabekirjandust ja vastavaid veebilehti; 4) jälgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid; loeb ja mõistab etiketil, skeemil, juhendil olevat teavet ja juhindub sellest; mõistab tingimärke ja oskab leida veebist vajalikku infot, vajaduse korral abiga; 5) käitub füüsilistes ja digitaalsetes kultuurikeskkondades turvaliselt, arvestab visuaalseid kujutisi luues ja kasutades autorsusega;

	6) taotleb tööde omanäolisust, loob juhendamisel kahe-, kolme- ja neljamõõtmelisi kunstitöid nii spontaanselt kui ka teadlikult kavandades, valib ja rakendab loomisprotsessi käigus sihipäraselt materjale, tehnikaid, töövõtteid ja kompositsiooni põhimõtteid; võimaluse korral eksponeerib ja esitleb oma töid põhjendatult; 7) analüüsib vajaduse korral abiga kunstiloomingu erinevaid avaldumisvorme (kunst, meedia ja reklaam, visuaalsed objektid), arutleb nende üle, seostab kunste ja kunsti teiste valdkondadega, ühiskonna muutustega üldisemalt; 8) tunneb rõõmu loomingulisest ja käelisest tegevusest ning eneseväljendusest; 9) kujutab ja kujundab esemeid, olendeid, sündmusi jmt nii vaatluste kui ka oma ideede põhjal, kasutades visuaalse kompositsiooni baasoskusi; 10) mõistab loomingulise tegevuse võimalusi iseenda ja oma emotsioonide väljendamise vahendina, väärtustab loomingulisi tegevusi igapäevaelu rikastajana.	
	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU
1. klass	Kujutamise- ja vormiõpetus Joonistab (šablooni või orientiiri) abil lihtsamaid kujundeid, vajaduse korral õpetaja abiga; voolib rullimise, veeretamise ja lamendamise teel lihtsamaid kujundeid ja esemeid, vajaduse korral õpetaja abiga; jälgib vastavalt võimetele pinna katmisel lihtsa kujutise kontuuri. Värvusõpetus Tunneb ära ja nimetab õpitud värvusi. Kompositsiooni- ja perspektiiviõpetus Püüab kujutatava taustast esile tõsta (ei kaota kujutatavat tausta sisse). Kujundamis- ja kirjaõpetus Järgib jõukohast mustri rütmi. Kunstikultuur	Kujutamise- ja vormiõpetus Punkt, joon, pind, rütm, struktuur. Objektide ja kujutiste tajumine erinevate meeltega - kogetu ja tajutu peegeldamine loovtöös. Kujutab enda kogemuse piires mõtteid, tundeid ja kogemusi. Joonistab seda, mida näeb, mitte seda mida teab. Värvusõpetus Värvide tundmaõppimine (spektrivärvid, must ja valge) ja värvitaju arendamine. Värvide segamine (helestamine/tumestamine). Huvitavad lood ja muinasjutud värvuste kohta. Kompositsiooni- ja perspektiiviõpetus Kunstiteost luuakse läbi keskse tegelase (objekt/motiiv), lisades olulisi selgelt märgatavaid detaile. Võrdlemine (suur väike, pikem-lühem). Kohamäärused (üleval, all, paremal vasakul). Piiratud ja piiramata pind (objekti ja tausta seos). Kujundamis- ja kirjaõpetus Lihtsamad skeemid, mustrid, sümbolid. Täht, kui mustri element.

	Tunneb rõõmu loomingulisest ja käelisest tegevusest ning õppeprotsessis osalemisest. Tehnikad, vahendid ja materjalid Tunneb ära ja kasutab õpetaja juhendamisel erinevaid materjale ja vahendeid (nt paber, värvipliiatsid, viltpliiatsid, guašid, plastiliin, savi, looduslik materjal, voolimisalus, joonlaud jms); rebib sirgjooneliselt, lõikab silma järgi ning sirgjoonelist kontuuri mööda paberitükke ja ribasid, vajaduse korral abi kasutades; liimib liimipulgaga paberit, vajaduse korral abi kasutades; voldib paberilehe pooleks ja/või neljaks, vajaduse korral abi kasutades; voldib paberi pooleks ja ruudukujulise paberi diagonaali mööda kolmnurgaks. Töökultuur Hoolitseb õpetaja juhendamisel oma töökoha ja õppevahendite korrasoleku eest.	Kunstikultuur Kasvatatakse huvi kunstikultuuri vastu ja soovi ise selles osaleda. Tegevused on seotud tihedalt eesti keele ja loodusõpetuse teemadega, sh Eesti sümboolika, rahvakalendri tähtpäevade ja pärimuskultuuriga. Õpilane õpib tundma uut koolikeskkonda, selle traditsioone ja sümboolikat. Tehnikad, vahendid ja materjalid Maalimise, joonistamise, rebimise, lõikamise, liimimise, voolimise (voltimise) baasoskuste arendamine. Erinevate tekstuuride loomine. Trükitehnikad. Looduslik materjal ja selle kasutamine. Materjalide säästlik kasutamine. Töövahendite õige ja ohutu käsitlemine. Töökultuur Ülesandeid teostatakse valdavalt koostegEVuses eeskuju ja näidise järgi, omandatud oskuste piires ka suulise korralduse järgi. Õpitakse töötama grupis ning jagama ühiskasutuses olevaid töövahendeid. Kujundatakse korraharjumusi ja oskusi ning püsivust oma töö lõpule viia.
2. klass	Kujutamise- ja vormiõpetus Leiab paberilehel ja pildipinnal otsitava objekti/detaili, võrdleb 2–3 tajutava tunnuse (nt värvus, kuju, suurus) alusel näidiseid ja valminud kujutisi õpetaja suunamisel; kujutab kõrvuti asetsevad sarnaseid figuure väiksemana ja suuremana, vajaduse korral suunamisel või näidise abil; kasutab omandatud voolimisvõtteid (veeretamine, rullimine, lamendamine, venitamine, pigistamine jms), vajaduse korral abiga. Värvusõpetus Tunneb ära ja nimetab õpitud värvusi.	Kujutamise- ja vormiõpetus Punkt, joon, pind, rütm, struktuur. Objektide ja kujutiste tajumine erinevate meeltega - kogetu ja tajutu peegeldamine loovtöös. Kujutab enda kogemuse piires mõtteid, tundeid ja kogemusi. Joonistab seda, mida näeb, mitte seda mida teab. Värvusõpetus Värvide tundmaõppimine (spektrivärvid, must ja valge) ja värvitaju arendamine. Värvide segamine (helestamine/tumestamine). Huvitavad lood ja muinasjutud värvuste kohta.

	Kompositsiooni- ja perspektiiviõpetus Joonistab šablooni või orientiiri abil lihtsamaid kujundeid, vajaduse korral õpetaja abiga. Kujundamis- ja kirjaõpetus Järgib jõukohast mustri rütmi; jälgib vastavalt võimetele pinna katmisel lihtsa kujutise kontuuri. Kunstikultuur Tunneb rõõmu loomingulisest ja käelisest tegevusest ning õppeprotsessis osalemisest Tehnikad, vahendid ja materjalid Tunneb ära ja kasutab õpetaja juhendamisel erinevaid materjale ja vahendeid (nt paber, värvipliiatsid, viltpliiatsid, guašid, plastiliin, savi, looduslik materjal, voolimisalus, joonlaud jms); rebib sirgjooneliselt, lõikab silma järgi ning sirgjoonelist kontuuri mööda paberitükke ja ribasid, vajaduse korral abi kasutades; liimib liimipulgaga paberit, vajaduse korral abi kasutades; voldib paberilehe pooleks ja/või neljaks, vajaduse korral abi kasutades. Töökultuur hoolitseb õpetaja suunamisel oma töökoha ja õppevahendite korrasoleku eest; tegutseb võimalikult iseseisvalt ja teeb koostööd, arvestab kaaslastega; oskab jagada ühiskasutuses olevaid töövahendeid.	Kompositsiooni- ja perspektiiviõpetus Kunstiteost luuakse läbi keskse tegelase (objekt/motiiv), lisades olulisi selgelt märgatavaid detaile. Võrdlemine (suur väike, pikem-lühem). Kohamäärused (üleval, all, paremal vasakul). Tausta ja objekti suhe. Kujundamis- ja kirjaõpetus Kujundatakse erinevaid kooli või rahvakalendri sündmustega seotud toorikuid. Trükitehnikates luuakse mustreid (materjali trükk). Loodusmaterjalist lihtsamate piltide ladumine. Lihtsamate ruumiliste kompositsioonide, mudelite või makettide valmistamine. Oma nime ja nimetähtede kasutamine kunstiteostes. Kunstikultuur Kasvatatakse huvi kunstikultuuri vastu ja soovi ise selles osaleda. Tegevused on seotud tihedalt eesti keele ja loodusõpetuse teemadega, sh Eesti sümboolika, rahvakalendri tähtpäevade ja pärimuskultuuriga. Õpilane õpib tundma uut koolikeskkonda, selle traditsioone ja sümboolikat Tehnikad, vahendid ja materjalid Maalimise, joonistamise, rebimise, lõikamise, liimimise, voolimise (voltimise) baasoskused. Erinevate tekstuuride loomine. Trükitehnikad. Looduslik materjal ja selle kasutamine. Materjalide säästlik kasutamine. Töövahendite õige ja ohutu käsitlemine. Töökultuur Ülesandeid teostatakse valdavalt koostegEVuses eeskuju ja näidise järgi, omandatud oskuste piires ka suulise korralduse järgi. Õpitakse töötama grupis ning jagama ühiskasutuses olevaid töövahendeid. Kujundatakse korraharjumusi ja oskusi ning püsivust oma töö lõpule viia.
--	--	--

3. klass	Kujutamise- ja vormiõpetus Märkab õpetaja suunamisel esemete ja figuuride detaile, täiendab vajaduse korral oma tööd; oskab juhendile vastavalt joonistada erinevaid jooni ja vorme: sirge, kõver, laineline, terav, sujuv, kaarduv, kandiline, nurgeline, ümar. Värvusõpetus Tunneb värvuste nimetusi; oskab juhendamisel toone helestada ja tumestada. Kompositsiooni- ja perspektiiviõpetus Tõstab oma töödes esile ja võrdleb kujutatud tegelasi ja objekte suuruse, asukoha ning värvivaliku abil, vajaduse korral suunamisel. Kujundamis- ja kirjaõpetus Täiendab mustri rütmi; valmistab juhendamisel tähtpäevalisi ruumikaunistusi. Kunstikultuur Võrdleb enda ja kaaslaste töid; leiab peamised tegelased/objektid, toob esile sarnasusi ja erinevusi; osaleb vestlustes kultuuri ja kunsti teemadel. Tehnikad, vahendid ja materjalid Tunneb ära ja nimetab õpitud töövahendeid ja tehnikaid, kasutab neid kunstitöös oma võimetest lähtuvalt (vajaduse korral õpetaja abiga); sorteerib materjalijääke (vajalik - mittevajalik, saab veel kasutada - ei saa kasutada). Töökultuur	Kujutamise- ja vormiõpetus Inimeste, esemete ja looduse kujutamisel kujutatava iseloomulike tunnuste märkamine ja oskuste piires esiletoomine. Joone, kujundi, vormi ja tekstuuri kirjelduseks õpitakse mõisteid: sirge, kõver, laineline, terav, sujuv, kaarduv, kandiline, nurgeline, ümar, munajas. Võrdlemine (suur väike, pikem-lühem) Mänguline ja loov tegutsemine Kujutatakse enda kogemuse piires mõtteid, tundeid ja kogemusi. Värvusõpetus Värvitaju arendamine. Värvide segamine (helestamine/tumestamine). Huvitavad lood ja muinasjutud värvuste kohta. Värvuste rahvapärased nimetused. Kompositsiooni- ja perspektiiviõpetus Kohamäärused (üleval, all, paremal vasakul). Tausta ja objekti suhe. Osaline kattuvus. Kujundamis- ja kirjaõpetus Kujundatakse erinevaid kooli või rahvakalendri sündmustega seotus toorikuid. Trükitehnikates luuakse mustreid (materjali trükk). Lihtsamate ruumiliste kompositsioonide, mudelite või makettide valmistamine. Oma nime ja nimetähtede kasutamine kunstiteostes. Kunstikultuur Kasvatatakse huvi kunstikultuuri vastu ja soovi ise selles osaleda. Õpitakse väärtustama enda ja kaaslaste töid ning erinevaid lahendusi. Tehnikad, vahendid ja materjalid Maalimise, joonistamise, rebimise, lõikamise, liimimise, voolimise (võtimise) baasoskused. Erinevate tekstuuri loomine.
------------------------	--	---

	Hoiab õpetaja juhendamisel korras töökoha ja oskab enda järelt koristada; tegutseb võimalikult iseseisvalt ja teeb koostööd, arvestab kaaslastega; viib alustatud töö iseseisvalt või abiga lõpule; oskab jagada ühiskasutuses olevaid töövahendeid; peab kinni rühmas kokkulepitud reeglitest.	Trükitehnikad. Plastiliinimaal. Looduslik materjal ja selle kasutamine. Materjalide säästlik kasutamine. Prügikunst. Töövahendite õige ja ohutu käsitlemine. Töökultuur Ülesandeid teostatakse valdavalt koostegevuses eeskuju ja näidise järgi, omandatud oskuste piires ka suulise korralduse järgi. Õpitakse valima eesmärgist lähtuvaid töövahendeid ja -võtteid. Õpitakse töötama grupis ning jagama ühiskasutuses olevaid töövahendeid. Kujundatakse korraharjumusi ja oskusi ning püsivust oma töö lõpule viia.
4. klass	Kujutamise- ja vormiõpetus Eristab esemete, inimeste ja loomade kujutamisel neile tüüpilisi omadusi; kujutab inimest seisvas asendis. Värvusõpetus Segab põhivärvide II astme värvid (värvuste tabeli eeskujul). Kompositsiooni- ja perspektiiviõpetus Kasutab esemete kujutamisel kahte horisontaalset abijoont, et näidata nende paiknemist ruumis (ees ja taga). Kujundamis- ja kirjaõpetus Kaunistab ruumi vastavalt tähtpäevadele; osaleb ühise keskkonna kujundamises. Kunstikultuur Märkab erinevaid lahendusviise ja väärtustab neid.	Kujutamise- ja vormiõpetus Eristab inimeste, esemete ja looduse kujutamisel iseloomulikke tunnuseid ning püüab neid oma töödes esile tuua; tajub ruumilisi erinevusi ja seoseid ning kasutab neid teadlikult pildil kujutamisel; annab edasi enda ümbritsevat ruumi; väljendab kunstiteostes tundeid ja meeleolusid. Värvusõpetus Värviring hõlmab põhivärve, sekundaarseid värve ja vastandtoone; oskab värve segades muuta nende heledust ja tumedust; tunneb ära soojad ja külmad värvid. Kompositsiooni- ja perspektiiviõpetus Esiplaan ja tagaplaan ning osaline ülekatte kasutamine; suurussuhete ja objektide paiknemise arvestamine üksteise ning vaataja suhtes; tasapinnalised ja ruumilised teosed. Kujundamis- ja kirjaõpetus Meisterdab ruumilisi lahendusi, sealhulgas mudeleid ja makette;

	võtab aktiivselt osa muuseumitundidest; hindab nii enda kui ka kaasõpilaste töid; osaleb aruteludes kultuuri ja kunsti teemadel; märkab erinevaid lahendusviise ja väärtustab neid. Tehnikad, vahendid ja materjalid Kasutab oma töödes erinevaid materjale, sealhulgas taaskasutatavaid; rakendab võimalusel erinevaid digitaalseid töövahendeid. Töökultuur Mõistab töövahendite säästliku kasutamise tähtsust ning oskab seda juhendamisel rakendada; kirjeldab tööprotsessi ja väärtustab erinevaid lähenemisviise, vajadusel õpetaja toel.	harjutab rütmi kirjaelementide ja tähtede abil, kasutades erinevaid tehnikaid; tõlgendab ja kasutab igapäevakeskkonnas leiduvaid märke ja sümboliteid; rakendab voolimisoskusi loomingulistes tegevustes; aitab kaasa ühise ruumi (nt klassi) kujundamisele tähtpäeval. Kunstikultuur Arendatakse huvi kunsti ja kultuuri vastu ning julgustatakse iseseisvat kaasalöömist; saadakse teadmisi kunstikultuurist näituste ja õppeprogrammide vahendusel; õpitakse tundma kunsti põhimõisteid (teos, maal, skulptuur, kunstnik, autor); rakendatakse teiste loomingut oma tegevustes teadlikult ja eesmärgipäraselt. Tehnikad, vahendid ja materjalid Kasutab keerukamaid ja rohkem keskendumist nõudvaid töövõtteid, nagu paberi rebimine, joont mööda lõikamine ja voolimine, ning erinevaid joonistus- ja maalimisvahendeid (guašš, akvarell, pastellid, kriidid jm); tegeleb voolimisega, luues nii ümarplastilisi vorme kui reljeefe; kasutab kollaažitehnikat; rakendab digivahendeid, näiteks joonistab arvutis ning loob fotosid ja fotokollaaže. Töökultuur Omandatakse samm-sammult oskus valida sobivaid töövahendeid ja -võtteid vastavalt eesmärgile;
--	--	---

		arendatakse oskust oma töö käiku sõnastada; väärtustatakse nii enda kui teiste loomingut ning mitmekesiseid lahendusviise; soodustatakse iseseisvat initsiatiivi ning hinnatakse loovust ja vahetut eneseväljendust. Praktilised tööd ja IKT rakendamine Ruumi tunnetamine - kujutamine, hooned väljast ja seest. Loomade joonistamine, nende iseloomulikud asendid, karvkate: siledad, karedad, pika- ja lühikarvalised jne. Voolimine- tasapinnaline (reljeef) ja ruumiline. Ruumi kujundamine tähtpäevaks (jõulud, sõbrapäev jne). Võta aeg arutleda klassis valminud tööde üle - iga laps räägib enda tööst, kas või 1-2 sõna. Koti/karbi voltimine. Töölaua korrashoid tööd tehes ja pärast tööd.
5. klass	Kujutamis- ja vormiõpetus Osaleb ühise keskkonna kujundamisel. Värvusõpetus Segab põhivärvidest II astme värvid (värvuste tabeli eeskujul; eristab külmi ja sooje värvusi, oskab toone helestada ja tumestada. Kompositsiooni- ja perspektiiviõpetus Tõstab oma töödes esile kujutatud tegelasi ja objekte suuruse, asukoha ning värvivaliku abil, vajaduse korral suunamisel; väljendab osalise kattumise abil esemete ja figuuride paiknemist üksteise suhtes ees- ja tagapool, keskel.	Kujutamis- ja vormiõpetus Ruumiliste kompositsioonide, mudelite või makettide valmistamine; rütmiharjutused ja mängud kirjaelementide ja tähtedega (joonistatult, maalitult, rebitult, volditult). Märkide ja sümbolite tähendused (klassis, koolis, tuttavas keskkonnas); voltimine; ühise ruumi (klassi) kujundamine tähtpäevadeks. Värvusõpetus Värviring: põhivärvid ja sekundaarsed värvid, vastandvärvid; värvide segamine (helestamine/tumestamine); soojad värvid, külmad värvid; värvuste nimetused. Kompositsiooni- ja perspektiiviõpetus Esiplaan ja taust, osaline kattuvus;

	Kujundamis- ja kirjaõpetus Osaleb ühise keskkonna kujundamisel. Kunstikultuur Võrdleb enda ja kaaslaste töid: leiab peamised tegelased/objektid, toob esile sarnasusi ja erinevusi; osaleb vestlustes kultuuri ja kunsti teemadel. Tehnikad, vahendid ja materjalid Kasutab suunamisel õpitud tehnikaid kunstitööde loomisel ja lähiümbruse kujundamisel. Töökultuur Mõistab töövahendite säästliku kasutamise vajalikkust ja oskab seda juhendamisel rakendada; kirjeldab tööprotsessi, enda ja kaaslaste töid, väärtustab erinevaid lahendusi, vajaduse korral õpetaja abiga.	portree või horisontaalformaad; suurussuhted ning paiknemine üksteise ja vaataja suhtes; tasapinnalised ja ruumilised teosed. Kujundamis- ja kirjaõpetus Ruumiliste kompositsioonide, mudelite või makettide valmistamine; rütmiharjutused ja mängud kirjaelementide ja tähtedega (joonistatult, maalitult, rebitult, volditult) märkide ja sümbolite tähendused (klassis, koolis, tuttavas keskkonnas); volimine; ühise ruumi (klassi) kujundamine tähtpäevadeks. Kunstikultuur Kasvatatakse huvi kunstikultuuri vastu ja soovi ise selles osaleda; näitusekülastused ja haridusprogrammide kaudu kunstikultuuriga tutvumine; teos, maal, skulptuur, kunstnik, autor; visuaalne kirjaoskus; teiste loomingu kasutamine. Tehnikad, vahendid ja materjalid Keerukamad ja pingutust nõudvad töövõtted: paberi rebimine, lõikamine joont mööda, volimine; kollaaž; guašside, akvarellide, pastellide, kriitide jm joonistusvahendite kasutamine; voolimine: ümarplastika ja reljeef; materjalide säästlik kasutamine; digivahendite kasutamise: arvuti joonistamine, foto, fotokollaaž. Töökultuur
--	---	--

		Õpitakse valima eesmärgist lähtuvaid töövahendeid ja -võtteid; õpitakse kirjeldama oma tööprotsessi; õpitakse väärtustama enda ja kaaslaste töid ning erinevaid lahendusi; initsiatiivi toetamine, spontaansuse ja loovuse tunnustamine; videojuhiste järgi töötamine. Praktiliste tööde ja IKT rakendamise näiteid Ruumi kujundamine tähtpäevaks(jõulud, sõbrapäev jne). Kooli sümboolika kasutamine. Lihtsa eseme voltimine (nt kott, karp, lill, mänguasjad jne) ja selle dekoreerimine. Makett kasutades taaskasutusmaterjale. Raamatukujundus: kaanekujundus, illustratsioon. Võrdleb enda ja kaaslaste töid: leiab peamised tegelased/objektid, toob esile sarnasusi ja erinevusi; osaleb vestlustes kultuuri ja kunsti teemadel. Maal (guašš), kollaaž, graafika (illustratsioon, plakat, koomiks), skulptuur, kirjakunst, fotokunst jms. Töövahendite valimine, säästlikkuse õppimine.
6. klass	Kujutamise- ja vormiõpetus Arvestab juhendamisel ja näidise abil inimese täisfiguuri kujutamisel pea suurust ja jalgade pikkust terve kehapikkuse suhtes; näo kujutamisel arvestab silmade asukohaga; loob kujutatavale sisult ja vormilt sobiva tausta. Värvusõpetus Kujutab temaatilistes töödes värvide abil tegevuse aega ja kohta. Kompositsiooni- ja perspektiiviõpetus	Kujutamise- ja vormiõpetus Inimeste, esemete ja looduse kujutamisel õpitakse kujutatava iseloomulike tunnuseid esile tooma; inimese kujutamisel õpitakse arvestama proportsioonidega; figuuride joonistamisel õpitakse kasutama liikumisjooni; erinevad keskkonnad ja nende kujutamine (nt kooli ümbrus); õpitakse ruumilist kujutamist tasapinnal. Värvusõpetus Värviring: vastandvärvid, lähisvärvid ja värvide harmoonia; toon-toonis värvimine; värvitaju arendamine (varjutamine); värvide abil aja kujutamine (aastaaeg, ööpäeva tsükkel); värvidega olulise info rõhutamine.

	Väljendab kujutatava suuruse muutumise abil selle paiknemist pildiruumis ees- ja tagapool. Kujundamis- ja kirjaõpetus Kasutab juhendamisel lihtsamaid kujunduspõhimõtteid erinevate graafilise disainiga seotud tööde (logod, pakendid, nimed jms) loomisel; märkab kujunduselemente keskkonnas. Kunstikultuur Tunneb ja oskab kasutada õpitud kunstialaseid mõisteid (skulptuur, maal, graafika jms); mõistab originaali, reproduktsiooni ja võltsingu olemust, vajadusel abiga; väärtustab kunsti enda isikupära ja emotsioonide väljendusvahendina. Tehnikad, vahendid ja materjalid Loob eri vahenditega mitmesuguseid pinnamustreid; teeb kollaaži; oskab kasutada oma loominguliseks tegevuseks digivahendeid; kasutab töövahendeid ja -materjale tehnoloogiliselt õigesti, otstarbekalt ja säästvalt. Töökultuur Planeerib juhendamisel etteantud tööülesande protsessi ja teeb kavandi järgi valmis töö kas individuaalselt või grupitööna, võimaluse korral projektõppe raames; töötab lihtsama videojuhendi järgi ja pildistab oma tööetappe ja/või valmis tööd; kasutab materjale keskkonnasõbralikult vajadusel abiga.	Kompositsiooni- ja perspektiiviõpetus Horisontaaljoon taeva ja maa rõhutamiseks; kujutatava suurus pildiruumi sees; ühe koondumispunktiga perspektiiv; tööd joonlaua ja sirkliga, geomeetrilised elemendid. Kujundamis- ja kirjaõpetus Õpitakse lihtsamaid kujunduspõhimõtteid erinevate graafilise disainiga seotud tööde (logod, pakendid, nimed jms) loomisel; tarbekunst - mudelite loomisel lähtutakse otstarbest, materjalist, tehnoloogiast ja ilu mõistest; teksti kasutamine loovtöös; teksti illustreerimine ka digitaalseid vahendeid kasutades. Kunstikultuur Vesteldakse lihtsamatel kunstiga seotud teemadel, vestlustes ja praktiliste tööde teostamisel kasutatakse õpitud mõisteid; tutvutakse Eesti kunsti tähtteostega; kaasaegne kunst ja installatsioon; huvitavad funktsionaalsed ja dekoratiivsed objektid, märgid ja kirjad linnaruumis (sh graffiti); filmide, arvutimängude, koomiksita ja reklaamide pildikeel. Tehnikad, vahendid ja materjalid Segatehnikad: erinevate tehnikate ja materjalide paindlik kasutamine. looduslikest ja tehismaterjalidest; maalimine kattevärvide ja akvarellidega, pinnaefektide loomine; joonistamine grafiit-, värvi-, vilt- ja pastapliiatsitega, tööd kriidi- ja õlipastellidega; erinevate digikeskkondade kasutamine, animatsioon. Töökultuur
--	---	---

		Õpitakse oma tegevust kavandama ja kontrollima, valima eesmärgist lähtuvaid töövahendeid ja -võtteid; tehakse nii individuaal kui grupitöid; pööratakse enam tähelepanu tööde vormistamisele; kavandatakse mahukamaid ja pikemaid projekte; töökoha otstarbekas organiseerimine ja selle korrashoid; loodust säästva tarbimise põhimõtted ja nende rakendamine oma loovtööde teostamisel. Praktiliste tööde ja IKT rakendamise näiteid Mõõdu võtmine, mõõtude võrdlemine. Inimese, elus (nt loomad) ning eluta (nt linnaruum) objektide kujutamine. Ruumi kujutamine. Värviringi joonistamine, värvuste nimetused (nt maasikapunane). Vastandvärvipaaridega pildi värvimine. Kuubi või malelaua joonistamine. Arutelud ja näited disaini erinevate valdkondade kohta nt tootedisain. Arutelud tunnis valminud tööde üle. Akvarellmaal, kollaaž, tegevusmaal, grafiti; kirjakunst, tarbegräafika, skulptuur, tootedisain, animatsioon vms.
7. klass	Kujutamise- ja vormiõpetus: • kujutab inimest eri poosides, järgides lihtsaid proportsioone • kujutab looduse objekte ja esemeid vaatluse järgi • kasutab joont, vormi ja valgus-varju Värviõpetus: • tunneb sooja-külma kontrasti • väljendab meeleolu värvide abil Disain: • kujundab lihtsa märgi või ornamenti Kunstikultuur:	Kujutamise- ja vormiõpetus: • Inimene eri poosides — harjutusjoonistused, proportsioonid • Natüürmort: valgus ja vari sõega, pliiatsiga • Maastikujoonistus • Geomeetrilised vormid kompositsioonis Värviõpetus: • Soojad–külmad värvid, kontrast • Meeleolumaal guašš- või tempervärvidega Disain: • Märgi ja ornamenti kujundamine — rahvuslik motiiv, stilisatsioon Kunstikultuur: • Eesti kunst: 1–2 kunstnik + teose vaatlus ja kirjeldamine

	• kirjeldab suunavate küsimuste abil kunstiteoste sisu • tunneb 1–2 Eesti kunstnikku	• Lüllemäe ümbrus: arhitektuuri ja looduse vaatlus (kirik, mõisapark) Tehnikad ja materjalid: • Joonistamine (pliiats, söe, tušš) • Maalimine (guašš, tempera) • Kollaaž (looduslikud materjalid, ajaleht)
8. klass	Kujutamise- ja vormiõpetus: • kujutab esemeid, inimest ja loodust vaatluse järgi • kasutab perspektiivi lihtsaid võtteid • modelleerib esemeid valguse ja varjuga Värviõpetus: • tunneb värviringi, kasutab värvide kooskõlasid • segab toonid ise Kunstikultuur: • tunneb Eesti rahvakunsti põhitunnuseid • nimetab kunstiteose žanri Disain: • kavandab lihtsa disainiülesande (plakat, silt, kaart)	Kujutamise- ja vormiõpetus: • Maastik: realistlik joonistus + maal (veekogu, mets) • Perspektiiv: suuruse vähenemine kauguses — harjutused • Natüümort valguse ja varjuga (söe, akvarell) • Inimese portree — näo proportsioonid, miimika Värviõpetus: • Värviring — esmased, teisased värvid • Toonide segamine; koloriit maalimisel • Meeleolu väljendamine — 'soe kevad' vs 'külm talv' Kunstikultuur: • Eesti rahvakunst — tikandid, mustrid, mõisaarhitektuur • Kunstiteose vaatlus + kirjeldamine: žanr, teema, meeleolu Disain: • Kaardi, plakati või kutse kujundamine (käsitsi) • Autoriõiguse tutvustus — originaal vs koopia Tehnikad: • Akvarell, guašš, söe, tušš, kollaaž • Skulptuur: plastiliin või savi (lihtne figuur)
9. klass	Kujutamise- ja vormiõpetus: • kavandab ja viimistleb iseseisvama tervikliku töö • kasutab kompositsioonelemente teadlikumalt Värviõpetus: • valib iseseisvalt värvid eesmärgipäraselt • kujundab ornamenti (sh rahvusliku) Kunstikultuur: • tunneb mõnda Eesti ja maailma kunstnikku	Kompositsioon ja lõpuprojekt: • Kompositsioonelementide kordamine: tasakaal, rütm, dominant • Rütm ja ornament — rahvuslik motiiv tänapäevases võtmes • Lõpuprojekt: õpilane valib teema (loodus, kodukoht, portree, abstraktne) – Kavand (joonistus/visand) – Valmistamine valitud tehnikas – Oma töö lühiesitlus klassile (mida tahtsin öelda, mis õnnestus) Kunstikultuur:

	• kirjeldab kunstiteose žanri ja ajastut • väärtustab kunsti kui vaimset tegevust Disain: • läbib lihtsa disainiprotsessi: idee → kavand → valmistamine → esitlemine	• Eesti ja maailma kunst — 2–3 kunstnikku, nt Konrad Mägi, Eduard Wiiralt • Traditsiooniline vs kaasaegne kunst — arutelu • Tänavakunst, karikatuur, grafiti — mis on kunst? • Autoriõigus: originaal, koopia, reproduktsioon Disain: • Lihtne plakat, reklaamsilt, isiklik eksliibris • Disainiprotsess: probleem → idee → kavand → toode Tehnikad (õpilase valikul): • Maalimine (akvarell, guašš, tempera) • Joonistamine (pliiats, söe, tušš, viltpliiats) • Skulptuur (plastiliin, savi, papjeemašee) • Kollaaž ja segutehnika.
--	---	---

ÕPPEAINE NIMETUS	TÖÖÕPETUS 1.- 4. kl	
Tunde nädalas	1. klass - 2 tundi 2. klass - 2 tundi 3. klass - 2 tundi 4. klass - 2 tundi	
ÕPPEAINE KIRJELDUS	Tööõpetus on loov õppeaine, mis toetab õpilase terviklikku arengut nii füüsilisel kui ka vaimsel tasandil. Käeline tegevus arendab õpilase keskendumisvõimet, peenmotoorikat, ruumitaju ning kujutlusvõimet. Praktiliste ülesannete sooritamine annab õpilastele väärtuslikke kogemusi kavandamisest ja planeerimisest ning aitab kujundada oskust oma tegevusi eesmärgipäraselt korraldada. Käelise tegevuse kaudu omandatud teadmised ja oskused aitavad õpilasel mõista ümbritsevat keskkonda, selle materjalide mitmekesisust ning kujundavad väärtushinnanguid, mis toetavad säästvat ja jätkusuutlikku arengut. Loov praktiline tegevus võimaldab õpilasel väljendada oma ideid ja kujutlusvõimet, arendades samal ajal iseseisvust ja enesekindlust. Ühistegevused toetavad koostööoskuste kujunemist, aidates õpilastel mõista koostöö vajalikkust ning kujundada arusaama kultuurilisest identiteedist, traditsioonidest ja võrdse kohtlemise põhimõtetest. Koostöös saadud kogemused arendavad oskust teisi kuulata, arvamust avaldada, seisukohti põhjendada ning teha ühiseid otsuseid. See toetab kriitilise mõtlemise arengut ning aitab õppida väärtustama nii enda kui ka teiste tööd.	
	TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD	

I KOOLIASTE	Õpilane: 1) tunneb rõõmu käelisest tegevusest ja õppeprotsessis osalemisest; 2) tunneb ära ja nimetab kasutatud materjale, nimetab õpetaja abil materjalide omadusi; 3) teeb vahet enda ja teiste asjadel, oskab jagada ühiskasutuses olevaid töövahendeid; 4) valib õpetaja juhendamisel töö teostamiseks sobivad materjalid, töövahendid ja töötlemisviisid; kasutab õpetaja juhendamisel materjale keskkonnasõbralikult ja säästlikult, järgib esmaseid ohutusnõudeid; 5) viib alustatud töö iseseisvalt lõpule; 6) kirjeldab, esitleb ja hindab õpetaja suunamisel oma soove ja ideid, julgeb oma tööd teostades välja pakkuda erinevaid võimalusi ning valib koostöös õpetajaga välja tööks sobivaima variandi, kasutab vajaduse korral jõukohaseid digivahendeid; 7) täidab kokkulepitud reegleid, arvestab ühiselt töötades kaaslastega; 8) hoiab õpetaja juhendamisel korras töökoha ja oskab enda järelt koristada. 9) teab isikliku hügieeni vajalikkust ning järgib õppetegevuses hügieenireegleid.	
II KOOLIASTE	Õpilane: 1) loob oma eripära väljendavaid kahe-, kolme- ning võimalusel neljamõõtmelisi kunstiteoseid nii spontaanselt kui ka kavandamise ja uurimise tulemusena, tehes õpetaja toel teadlikke valikuid erinevate tehnikate, töövõtete, materjalide ja kompositsioonireeglite hulgast; asutab lihtsamaid kunstivaldkonna mõisteid; 2) tunneb ning rakendab oma teadmiste ja kogemuste piires tingmärke, jooniseid, skeeme ja sümboleid; 3) kasutab õpetaja juhendamisel graafilises disainis lihtsamaid kujundusvõtteid ja põhimõtteid; 4) rakendab õpitud töövõtteid ja -vahendeid õpetaja juhendamisel ning järgib tööohutuse reegleid; 5) teab hügieeni-, korra- ja puhtusenõudeid ning käitub nende järgi; 6) väljendab oma tundeid ja emotsioone loomingulise tegevuse kaudu; 7) kasutab juhendamisel sihipäraselt lihtsamaid digivahendeid; 8) tegutseb õpetaja suunamisel vastutustundlikult ja turvaliselt nii füüsilises kui ka digitaalses keskkonnas; 9) tunneb kujutiste salvestamise ja jagamise head tava ning järgib seda.	
	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU <i>sh praktilised tööd, õpiprojektid, õppetegevus väljaspool klassiruumi, kogukonnapraktika vm õppetegevused</i>
1. klass	Materjalid ja nende töötlemine Õpilane	Materjalid ja nende töötlemine Käsitöömaterjalid (nt värvipaber, looduslikud vahendid); käsitöövahendite tutvustamine, nende otstarve ja ohutu kasutamine.

	1) tunneb ära kasutatavaid materjale (nt paber, plastiliin, savi, looduslik materjal jne); 2) kasutab õpetaja juhendamisel õigesti ja ohutult lihtsamaid töövahendeid. Tööprotsess Õpilane: 1) joonistab šablooni abil lihtsamaid kujundeid; 2) rebib paberit; 3) lõikab silma järgi paberitükke ja ribasid; 4) voldib paberilehe pooleks ja/või neljaks; 5) voolib rullimise, veeretamise ja lamendamise teel lihtsamaid kujundeid ja esemeid. Tehnoloogia igapäevaelus Õpilane hoolitseb koostgevuses õpetajaga oma töökoha ja -vahendite korrasoleku ning isikliku hügieeni eest.	Tööprotsess Erinevate esemete vormimine ning töövahendite tutvustamine; kujundite demonstreerimine, leidmine klassiruumist, piltidelt jm; materjalide säästlik kasutamine; savi ja plastiliini voolimine, materjalide erinevuste selgitamine; paberiribade rebimine ja narmaste lõikamine nii silma kui joone järgi; voltimine; loodusplastika – meisterdamine nii seemnetest kui juurviljadest; erinevate materjalide kooskasutus. Tehnoloogia igapäevaelus Tööohutus ja töökoha korrashoid ning isiklik hügieen; töö lõpetamine. Praktiliste tööde soovituslik valik Nt paberiribade ja tükkide rebimine, lõikamine ja ühendamine (liimimine); erinevatest materjalide, näiteks plasti, papi, paberi, tekstiili ja naha kooskasutus. Looduse elementide kasutamine (nt puud, lindude - loomade kujutised, lumehelbed), Karula mustrid; karpide või purkide kaunistamine, jõulukaunistuste valmistamine, keeltekohviku toitute valmistamine vms. Töökoha koristamine.
2. klass	Materjalid ja nende töötlemine Õpilane 1) tunneb ära ja nimetab materjale; 2) joonistab šablooni abil kujundeid, lõikab kujundeid välja, liimib ja täiendab neid õpetaja juhendamisel. Tööprotsess Õpilane: 1) kasutab joonlauda esemete mõõtmisel; 2) märgib juhendamisel punkte, sirgjooni, ristjooni, joonistab šablooni abil ringjoont ja kaart; 3) ühendab detaile (nt liimliite abil); 4) kasutab õpitud voolimisvõtteid (veeretamine, rullimine, lamendamine, venitamine, pigistamine jms); 5) eristab erinevaid materjale; oskab materjale töödelda. Tehnoloogia igapäevaelus Õpilane	Materjalid ja nende töötlemine Materjalide omadused (nt kartong vs paber); materjalide ja töövahendite sobivus; esemete vaatlus; erinevad kujundid, šabloon; kääridega lõikamine; liimimine. Tööprotsess Joonlauda kasutamine mõõtmisel; loodusliku materjali kasutamine (nt seemned, terad); lihtsad ruumilised kompositsioonid, maketid; mõõtmine ja märkimine (punkt, sirge, joon)), töövõtete tutvustamine, töövahendite otstarbekas ja ratsionaalse kasutamine; erinevad looduslikud ja tehismaterjalid; Plastiliinist voolimine; eeskuju ja näidise järgi töö sooritamine. Tehnoloogia igapäevaelus Kord ja korraharjumus; töötamine grupis ja paaris; töö lõpetamine; korrastustööde järjekord. Praktiliste tööde soovituslik valik Tööjuhendi lugemine.

	1) hoiab korras oma töökoha; 2) tutvustab ja hindab oma töötulemust.	Joonlaua kasutamine mõõtmisel, joonte tõmbamisel, loodusmaterjalist lihtsamate piltide ladumine; lihtsamate ruumiliste kompositsioonide, mudelite või makettide valmistamine. Keeltekohviku toitute valmistamine vms. Eneseanalüüs. Töökoha korrashoid, säästlik materjalide kasutus.
3. klass	Materjalid ja nende töötlemine Õpilane 1) eristab erinevaid looduslikke ja tehismaterjale; 2) nimetab ja võrdleb õpetaja abiga materjalide omadusi; 3) kasutab õpetaja juhendamisel erinevaid töötlemisviise. Tööprotsess Õpilane 1) töötab õpetaja suulise juhendamise järgi; 2) kasutab materjale õpetaja juhendamisel säästlikult; 3) mõõdab paberil joonlauaga pikkusi täissentimeetrites, tõmbab sirgjooni läbi ühe ja kahe punkti; 4) valmistab juhendamisel voltimise teel lihtsamaid kujundeid; 5) lõikab kääridega kujundeid; 6) viib alustatud töö iseseisvalt lõpule. Tehnoloogia igapäevaelus Õpilane 1) tikib eelpistet; 2) heegeldab jämeda heegelnõelaga ketti; 3) torkab õpetaja juhendamisel naaskliga auke.	Materjalid ja nende töötlemine Erinevate esemete vaatlus, kirjeldamine; materjalid – nt tekstiil, nahk, metall, plast, puit, paber, papp; Kinnitusmaterjalid nt liim, nõör, niit, traat; erinevad töötamisviisid: rebimine, lõikamine, voltimine, voolimine jms); töövahendite õige hoid ja töötamine. Tööprotsess Materjalide säästlik kasutamine; töövahendite õige ja ohutu käsitlemine; kääridega lõikamine mitmesuguseid kujundeid erinevast materjalist: paberist, õhemast kartongist, vildist, fliisist, riidest. ; voltimine. Tehnoloogia igapäevaelus Töövahendid ja materjalid: nõel, naaskel, heegelnõel ja lõng, riie; ohutud töövõtted. Praktiliste tööde soovituslik valik Ruumiline sünnipäevakaart või kutse, erinevad kujundid ja nende kaunistamine. Keeltekohviku toitute valmistamine. Looduslikest vahenditest pildi meisterdamine. Erinevate materjalide kompimine, nuusutamine jms. Erinevate kujundite mõõtmine, märkimine, rebimine, punumine. Heegeldamine, naaskliga aukude torkamine, nt ehete, punutud paelte, maskide, kaartide vms valmistamine.
4. klass	Materjalid ja nende töötlemine Õpilane 1) kasutab mõõtmisel joonlauda ja mõõdulinti, märgib õpetaja juhendamisel joonlaua abil punkte ja tõmbab jooni erinevatele pindadele/materjalidele; 2) otsib ja valib ühistegevuses ideid tööde valmistamiseks;	Materjalid ja nende töötlemine Joonlauaga, mõõdulindiga mõõtmine, märkimine, mõõtmisviga; eseme kavandamine näidise järgi; tööks vajalike töövahendite ja materjalide töötlemisviiside valik; õppetöökoja kodukord, juhised õppetöökojas töötamiseks; tervisekaitse ja tööohutusnõuete tutvustamine, esmaabi. Tööprotsess

	3) töötab õpetaja suulise juhendamise järgi, mõistab ja täidab õpetaja juhendamisel lihtsaid kirjalikke tööjuhendeid. Tööprotsess Õpilane 1) meisterdab erinevatest materjalidest; käsitseb tuttavaid töövahendeid õigesti ning ohutult; 2) paneb niidi nõelasilmast läbi; 3) teeb käsitsi lihtõmblust; 4) õmbleb riidele kahe auguga nõöbi; 5) heegeldab erineva jämedusega materjalist ketti; heegeldab alg- ja ahelsilmust; 6) kaunistab juhendamisel tähtpäevadeks ruumi; 7) kasutab materjale säästlikult; 8) leiab õpetaja juhendamisel võimalusi materjalide korduskasutamiseks. Tehnoloogia igapäevaelus Õpilane 1) valmistab juhendamisel lihtsamaid toite; 2) valib valmistatud toidu serveerimiseks sobivad lauanõud, katab ja koristab lauda; 3) kirjeldab ja analüüsib oma tööd õpetaja juhendamisel.	Vajalikud vahendid ja materjali töötlemisviisid; materjalide, töövahendite ja töötlemisviiside sobivuse põhjendamine; praktilise tööna esemete ja mudelite valmistamine; kavandatu lõpuni viimine. Töökoha korrastamine, hügieenireeglite järgimine. Tehnoloogia igapäevaelus Erinevate toitude valmistamine. Arutelud teemal miks, kellele ja kuidas toitu valmistada. Töövõtete, töövahendite ja toiduainete tutvustamine. Grupis töötamine ja ühiskasutuses olevate töövahendite jagamine. Korraharjumuste ja püsivuse kujundamine. Praktiliste tööde soovituslik valik Joonlaua abil joonte ja kujundite joonestamine, mõõtude märkimine, meisterdamine. Lihtsamate kujundite kokku liimine. Paelte punumine. Keeltekohviku toitude valmistamine. Võileivatordi või küpsistordi valmistamine.
--	--	---

ÕPPEAINE NIMETUS	KÄSITÖÖ JA KODUNDUS
ÕPPEAINE KIRJELDUS	Käsitöö ja kodundus on õppeaine, kus õpilane saab arendada oma loominguoskust, võimeid ja käelist osavust. Käsitöö tegemine õpetab väärtustama tööd ja kohalikku kultuuri, käsitööd. Kodundus õpetab eelkõige tervislikke eluviise, ohutust ning hügieeni, elus toime tulemist.

	TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD	
II KOOLIASTE	6. klassi lõpetaja: 1) kavandab ja valmistab juhendamisel lihtsamaid esemeid, kasutades õpitud töövõtteid ja töövahendeid ning järgides ohutusnõudeid; 2) tunneb ja oskab kasutada õpitud materjale; 3) teab tervisliku toitumise aluseid ja oskab koostada juhendamisel oma päevamenüüd; 4) teab Eesti riigi jaoks olulisi tähtpäevi ning oskab õpetaja suunamisel katta lauda ning serveerida lihtsamaid toite, lähtudes vastavast sündmusest; 5) oskab kasutada enamlevinud puhastusvahendeid vastavalt pakendil olevale juhisele; 6) oskab juhendamisel hooldada ja viimistleda erinevast materjalist tooteid; 7) oskab juhendamisel kasutada lihtsamaid seadmeid; 8) teab ja järgib hügieeni, korra ja puhtuse nõudeid; 9) oskab õpetaja juhendamisel eesmärgipäraselt kasutada lihtsamaid digivahendeid.	
III KOOLIASTE	9. klassi lõpetaja: 1) väärtustab isetegemist ja tervislikku eluviisi; 2) kasutab ja kombineerib traditsioonilisi ning nüüdisaegseid materjale, tööriistu ja tehnoloogilisi vahendeid turvaliselt ning otstarbekalt; 3) valmistab lihtsamaid esemeid, kasutades erinevaid tehnikaid ja materjale; 4) kasutab ainealast teabekirjandust ja vastavaid veebilehti; 5) loeb ja mõistab etiketil, skeemil, juhendil, retseptil jne olevat teavet ja juhindub sellest; mõistab tingimärke ning oskab vajaduse korral leida veebist vajaminevat infot; 6) oskab juhendamisel taaskasutada erinevaid materjale; 7) jälgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid.	
	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU <i>sh praktilised tööd, õpiprojektid, õppetegevus väljaspool klassiruumi, kogukonnapraktika vm õppetegevused</i>
4.klass	Õpilane: • meisterdab erinevatest materjalidest;	• vajalikud vahendid ja materjali töötlemisviisid; • põhjendada lähtuvalt töö eesmärgist materjalide, töövahendite ja töötlemisviiside sobivust;

	• käsitleb tuttavaid töövahendeid õigesti ning ohutult; • paneb niidi nõelasilmast läbi; teeb käsitsi lihtõmblust (traageldab); • õmbleb riidele kahe auguga nõõbi; • heegeldab erineva jämedusega materjalist ketti; • heegeldab alg- ja ahelsilmust; • teab olulisemaid tähtpäevi, kaunistab juhendamisel tähtpäevadeks ruumi; • kasutab materjale säästlikult; • leiab õpetaja juhendamisel võimalusi materjalide korduskasutamiseks; • valmistab juhendamisel lihtsamaid toite; • valib valmistatud toidu serveerimiseks sobivad lauanõud, katab ja koristab lauda; • kirjeldab ja analüüsib oma tööd õpetaja juhendamisel.	• valmistab praktilise tööna esemeid ja mudeleid; • teostab kavandatu lõpuni; • hoiab korras ja korrastab oma töökoha, järgib hügieenireegleid, • esitleb ja hindab oma tööd, toob esile õppeprotsessis kogetu seoseid igapäevaeluga; • tutvustada võimalusi erinevate tortide valmistamisel. • arutleda miks, kellele ja kuidas torti valmistada. • tutvustada, töövõtteid, töövahendeid, toiduaineid jm mida tordi valmistamisel on vaja. • õpitakse töötama grupis ning jagama ühiskasutuses olevaid töövahendeid. • kujundatakse korraharjumusi ja oskusi ning püsivust oma töö lõpule viia. Õpilane valmistab igas teemavaldkonnas vähemalt ühe praktilise töö ning osaleb kodunduse tunnis praktilises toiduvalmistamise protsessis. Mõisted: tööde järjekord, tehnoloogia, tehnika, meeskond, rühmatöö, tööjaotus
5.klass	Õpilane: • oskab leida erinevatele tehnikatele (kudumine, heegeldamine jt) sobivaid materjale; • on tutvunud erinevate riidematerjalidega; • oskab kasutada erinevaid töövahendeid ohutult; • tikib üherealisi pisteid (eel-, tikk-, vars-, järel- ja/või ahelpistet); • oskab peita lõngaotsi; • oskab moodustada algsilmust ning luua varrastele silmuseid;	Materjalid • Erinevate kangaste ja käsitöömaterjalide tutvustamine Töövahendid • Erinevate töövahendite tutvustamine. • Käärid, märkimis- ja mõõtmisvahendid, suure silmaga nõel, heegelnõel, jämedad metallvardad, õmblusnõelad, nõõpnõelad, õmblusniit, joonlaud, riidekriit, õmblusmasin. Tikkimine. Tikkimispisted. • Üherealised pisted tikitakse mööda ühte joont. • Eelpiste. Tikkpiste. Järelpiste. • Varspiste. Ahelpiste. Silmuskudumine • silmuste loomine

	• koob parempidiseid silmuseid edasi-tagasi ridadena; • oskab silmuseid maha kududa; • heegeldab alg-, ahel- ja kinnissilmuseid, edasi-tagasi ridadena; • oskab tööd lõpetada; • teeb käsitsi lihtõmblust (traageldab); • traageldab väljalõigatud detaile; • õmbleb riidele kannaga ja/või kannata nõõpi; • oskab juhendamisel tööd viimistleda; • kasutab triikrauda õpetaja juhendamisel; • kasutab materjale säästlikult; • on teadlik, et materjale saab uuesti taaskasutada; • oskab õpetaja juhendamisel triikida. Kodundus • teab, et toit koosneb toiduainetest; • oskab eristada toitaineid toiduainetest; • oskab selgitada, mida tähendab toidupüramiid; • oskab jaotada toiduaineid toiduainerühmadesse; • teab mõistet taldrikureegel ning kuidas toitu taldrikule serveerida; • oskab toiduaineid mõõta ja kaaluda; • oskab valmistada toitu juhendamisel; • teab ohutusnõudeid köögis; • tunneb ja eristab mõõtühikuid	• parempidine silmus • tingmärgid • ripspinnakudumine • ääresilmused: silmuseline ja sõlmeline äär. • kudumi lõpetamine • kootud eseme viimistlemine Heegeldamine • põhisilmuste (alg-, ahel- ja kinnissilmuste) heegeldamine • tingmärgid, skeem Õmblemine • ohutusnõuded nõela ja kääride kasutamisel • ohutusnõuded triikimisel • õmblemise eeltööd: lõike kinnitamine, detailide väljalõikamine, traageldamine, triikimine; • nõõbi õmblemine Tarbimise mõju inimesele • Lõigete paigutamine Säästlik tarbimine • Taaskasutus Rõivaste hooldamine • Triikimine Õpilane valmistab praktilised esemed, kasutades erinevaid tehnikaid. Mõisted: Töövahend, materjal, tööohutus, tikand, kudum, kangas, taaskasutus, tarbimine. Kodundus • Toit, toiduained ja toitained • Toidupüramiid • Taldrikureegel • Mõõtühikud ja lühendid retseptis • Retsepti lugemine
--	---	--

	• valib töövahendid vastavalt töö eesmärgile ja kasutab neid ohutusnõudeid arvestades; • kasutab erinevaid külmtöötlemise võimalusi ja järgib ohutusnõudeid; • järgib kokkulepitud hügieenireegleid; • puhastab pindasid tööjuhendi järgi; • oskab käsitsi pesta nõusid ja neid kuivatada ja asetada oma kohale; • sordib jäätmeid keskkonnasõbralikult; • oskab lauda katta menüüst lähtudes; • teab ja kasutab lauakombeid.	• Toiduainete mõõtmine ja kaalumine • Töövahendid ja tööohutus köögis • Toiduainete eeltöötlus • Pesemine, puhastamine • Koorimine, koorimisnuga. • Külmtöötlemine • Lõikamine • Tükeldamine • Riivimine • Segamine • Vahustamine • Sõelumine • Käte pesemine enne tööle asumist. • Hügieenireeglid õppeköögis. • Koristustarbed ja nende kasutamine • Puhastusvahendid • Tööpindade puhastamine. • Nõude käsitsi pesemine ja kuivatamine ning asukohale paigutamine • Jäätmed • Jäätmete sortimine • Käitumine söögilauas • Lauakombed ning lauakatmise tavad vastavalt tähtpäevadele Praktilised tööd: Toidupüramiidi koostamine kas rühmatööna või individuaalselt. Plakat teemal “Toit ja toitumine”. Taldrikureegli visualiseerimine. Erinevate retseptide uurimine, mõõtühikute leidmine ja nende võrdlemine. Kuivainete kaalumine kaaluga/mõõtenõuga. Praktiline toidu valmistamine. Võrrelda koristustarbed õppeköögis ja kodus. Rühmatööna koostada koristustööde järjekord õppeköögis.
--	--	--

		Mõisted: Toiduaine, toitaine, toiduainerühm, toidupüramiid, taldrikureegel, mõõdetühikud, eel- ja külmtöötlus. Hügieen, puhtus, jäätmed. Menüü.
6.klass	Õpilane: • on tutvunud loomsete ja taimsete kiududega; • tunneb ära kaasaja pehmed materjalid ning oskab selgitada, kus neid saaks kasutada; • oskab kasutada erinevaid töövahendeid ohutult; • on tutvunud erinevate digitaalsete keskkondadega; • tikib kaherealisi pisteid; • koob põhisilmuseid; • tunneb põhisilmuste tingmärke; • koob lihtsa skeemi järgi; • koob ringselt; • heegeldab sambaid (poolsammas, ühekordne sammas ja/või kahekordne sammas); • tunneb sammaste tingmärke; • heegeldab ringselt; • õmbleb lihtõmblust; • oskab juhendamisel kavandada; • planeerib koostöös õpetajaga oma töö ajakava; • töötab õpetaja suulise juhendamise või lihtsama videojuhendi järgi; • analüüsib oma töö tulemust; • käitub keskkonnahoidliku tarbijana; • leiab võimalusi materjale/riideid isikupäraselt taaskasutada. Kodundus:	Materjalid • Looduslikud taimsed ja loomsed kiud, nende saamine ja omadused • Erinevad pehmed kaasaja materjalid: nt fimo, cernit • Töövahendi ja materjali sobivus Töövahendid • Erinevate töövahendite tutvustamine • Suure silmaga nõel, heegelnõel, sukavardad, õmblusnõelad, nõõpnõelad, sõrmkübar, õmblusniit, mõõduriba, õmbluskriit, käärid, õmblusmasin • Digitaalsed vahendid Tikkimine • kaherealised pisted Kudumine • pahempidine silmus • ringselt kudumine • lihtsa koekirja lugemine Heegeldamine • sambad • ringselt heegeldamine Õmblemine • õmblemine õmblusmasinaga • õmblusmasina niidistamine • lihtõmblus Kavandamine • idee ja kavand eseme valmistamisel Töötamine • ajakava • töötamine suulise juhendi järgi, jäljendamine Eneseanalüüs ja hindamine • Ühise või individuaalse töö analüüsimine ja hindamine Säästlik tarbimine

	• teab mõistet toiduenergia; • oskab leida toiduaine pakenditelt infot; • oskab leida infot internetist; • oskab toiduaineid kuumtöödelda; • käsitleb elektrilisi väikevahendeid ohutult; • Pliidi ja ahju ohutu käsitlemine; • teab, mis on ristsaastumine; • teab käsitsi ja masinaga nõude pesemise erisusi; • oskab lauda katta lähtudes tähtpäevast; • teab ja kasutab lauakombeid; • tunneb pesu- ja hooldusmärke.	• riiete parandamine/taaskasutamine Rõivaste hooldamine • pesemine • kuivatamine • triikimine Kodundus: • Toiduenergia • Menüü • Pakendiinfo • Veebipõhised keskkonnad • Kuumtöötlemine • Keetmine. Pudrud • Küpsetamine. Õunakook. • Pliidi ja ahju ohutu käsitlemine • Väikevahendid • Ristsaastumine. Toidu ohutus sh toidu saastumine toiduvalmistamise käigus • Nõude pesemine. Käsitsi ja masinaga nõude pesemine • Laua katmine tähtpäevadeks • Käitumine söögilauas • Pesu- ja hooldusmärgid Õpilane valmistab praktilised esemed, kasutades erinevaid tehnikaid. Kodunduses valmistab toitu külm- ja kuumtöödeldes. Mõisted: loomsed kiud, taimsed kiud, pehmed materjalid. Koekiri - skeem erinevate kudumisvõtete kasutamiseks, mille tulemusena saab koekirjaline ese. Kaherealine piste - pisteread moodustavad kaks erinevat rida. Poolsammas - Ühekordne sammas. Kahekordne sammas. Pahempidine silmus. Lihtõmblus. Kavand - esialgne projekt, joonis või tegevuskava. Toiduenergia, menüü, kuumtöötlemine, ristsaastumine.
7.klass	Õpilane:	Materjalid

	- tunneb ära tehiskiududest tekstiilmaterjalid; - valib juhendamisel eseme valmistamiseks sobivad materjalid ja töövahendid; - tikib kaherealist pistet mustri järgi; - koob kahe eri värvi lõngaga; - heegeldab lihtsamat ääre- ja/või vahepitsi; - võtab abiga lõikelehelts lõikeid; - paigutab juhendamisel lõike kangale; - õmbleb kahekordset palistust ja/või kahekordset õmblust. - koostab kavandi; - töötas suulise juhendamise järgi; - planeerib oma töö ajakava; - oskab analüüsida oma töö tulemust ja aja planeerimist; - väärtustab käsitööd; - leiab võimalusi taaskasutada tekstiilmaterjale; - tunneb põhilisi pesumärke; Kodundus: - teab mitmekülgse toitumise tähtsust oma tervisele; - oskab leida/märgata lisaainete märgistust pakendil; - eristab mõisteid: toiduallergia ja toidutalumatuse; - oskab nimetada toitumishäireid; - kasutab juhendamisel ohutult köögitehnikat;	- Tehislike ja sünteetiliste tekstiilmaterjalide tutvustamine - Mitmesuguste materjalide tutvustamine ja nende koos kasutamise võimaluste leidmine Töövahendid - Töövahendite ja tehnoloogia valik olenevalt materjalist ja valmistavast esemest Tikkimine - Erinevate tikanditega tutvumine - Pinnakattepistid. Mähk- ja/või madalpiste Silmuskudumine - Kahe värviga kudumine Heegeldamine - Ääre- ja/või vahepits Õmblemine - lõike võtmine ja paigutamine - kahekordne palistust ja/või kahekordne õmblus Kavandamine. - Idee ja kavand eseme valmistamisel - rahvariided Tööplaneerimine - Üksi ja/või rühmas töötades Eneseanalüüs hindamine - Ühise või individuaalse töö analüüsimine ja hindamine Säästlik tarbimine Rõivaste hooldamine Kodundus: Makro- ja mikrotoitained, nende vajalikkus ja allikad Lisaained toiduainetes Toiduallergia ja -talumatuse Diabeet, gluteeni- ja lahtsoositalumatuse, toiduallergia. Toitumishäired - Kaasaegsed köögiseadmed. Köögikombain
--	--	---

	• valmistab iseseisvalt lihtsamaid tervislikke toite; • kaalub ja mõõdab toiduaineid; • tunneb peamisi maitsetaimi; • sorteerib pesu värvi ja materjali järgi; • oskab pesumasinal pesuprogramme valida; • tunneb triikimismärke; • sordib jäätmeid keskkonnasõbralikult; • Pesumasina programmid • Triikimine • Temperatuuride erinevus vastavalt materjalile • Prügi sorteerimine	• Mahu- ja massiühikud • Supid. Vormiroad • Maitsetaimed ja roogade maitsestamine • Kuumtöödeldud magustoidud • Biskviittaigen • Pesumasina programmid • Triikimine. Temperatuuride erinevus vastavalt materjalile • Prügi sorteerimine • Laua katmine ja toidu serveerimine erinevatel sündmustel Praktilise tööna valmistatakse erinevaid tehnikaid kasutades kas ühe või mitu eset. Kodunduses osaletakse tunnitöodes ning rakendatakse õpitut külma ja kuumu toitu valmistades. Mõisted: tehiskiud, pits, kahekordne õmblus. Mikro- ja makrotoitained, allergia, talumatus.
8.klass	Õpilane: • Tunneb erinevaid kangaid ja oskab neid eristada; • eristab töövahendeid ja materjali; • kasutab töövahendeid otstarbekohaselt ja ohutult; • tunneb ja eristab käsitöövahendeid ja oskab neid ohutult käsitleda; • kannab juhendamisel mustri kangale; • kasutab erinevaid tikkimispisteid arhailise tikandi tikkimisel; • oskab kududa tingmärkide järgi erinevaid koekirju (palmikut, maleruut jm); • teab ja tunneb tingmärke; • koob juhendamisel koekirja • oskab lihtsama skeemi ja/või digitaalse juhendi järgi heegeldada;	Materjalid • Villased, linased ja puuvillased kangad • Efektlõngad Töövahendid • Töövahendite ja tehnoloogia valik olenevalt materjalist ja valmistavast esemest • Peenike suure silmaga nõel, heegelnõel, ringvardad, õmblusmasin, aurutriikraud, lõikelehed, kalka Tikkimine • Tikandi jäljendamine riidele • Sümbolid ja märgid rahvakunstis • Arhailine tikand Kudumine • Lihtsama koekirja kudumine Heegeldamine • Lihtsama skeemi või digitaalse juhendi järgi (amigurumi) Õmblemine • lukk

	• oskab kasutada õmblusmasinat, võimaluse korral tikkimismasinat; • kavandab lihtsa kavandi/pildi käsitööesemest; • leiab juhendamisel ideid oma töö kavandamiseks; • oskab hinnata ajakulu töö teostamiseks; • töötab suulise juhendi järgi; • oskab hinnata oma töö korrektsust ja esteetilisust; • jälgib töötades ohutusnõudeid ning hoiab töökoha korras; • leiab võimalusi taaskasutada tekstiilmaterjale; • oskab viimistleda oma töid; • tunneb rõivaste hooldusmärke. Kodundus: • teeb vahet mõistetel „kõlblik kuni“ ja „parim enne“ oskab tuua näiteid; • valmistab erinevaid toite retsepti kasutades; • oskab teha valikuid toiduainete säilitamiseks; • oskab juhendamisel kodukeemiat ohutult kasutada; • oskab juhendamisel kasutada nõudepesumasinat; • oskab juhendamisel etteantud summa piires menüüd ja toidukorvi planeerida; • teab nimetada Eesti rahvustoite ja oskab mõnda neist valmistada.	Kavandamine • Idee ja kavand eseme valmistamisel • Sümbolid ja märgid rahvakunstis Tööplaneerimine • Tööplaani koostamine, aja planeerimine Eneseanalüüs hindamine Tarbimise mõju inimesele • Säästlik tarbimine • Materjalide taaskasutus Rõivaste hooldamine • Rõivaste hooldamine: pesemine, kuivatamine, aurutamine, triikimine • Tööde viimistlemine Kodundus Toidusäästmine "kõlblik kuni..." ja "parim enne ..." • Liha ja lihatooted ja nendest valmistatud ja toidud • Kala kui väärtuslik toiduaine • Kalaroad • Pärimataigen Toidu säilitamise tingimused • kuivatamine • konserveerimine • Marineerimine • Puhastusvahendite ohutu kasutamine • Kodukeemia • Nõudepesumasin • Toidukorvi planeerimine • Eesti toit Praktilise tööna valmistada mõned Eesti rahvuslikud toidud ja huvile vastavalt õpitud teemakohased käsitööesemed. Mõisted: Tikkimisõmblusmasin. Ringvardad. Efektlõng. Arhailine tikand, palmik, Amigurumi. Parim enne, Kõlblik kuni. Sõir, kama.
--	---	---

9.klass	Õpilane: • oskab iseseisvalt leida lahendusi, kuidas oma rõivaid isikupäraseks muuta; • oskab leida võimalusi pilutikandi kasutamiseks; • heegeldab ja koob skeemide ja tööjuhendite järgi; • määrab oma riiete suurusnumbri ja kehatüübi sobiva tegumoe leidmiseks; • määrab oma riiete suurusnumbri ja kehatüübi sobiva tegumoe leidmiseks; • hindab oma töö korrektsust ja esteetilisust; • jälgib töötades ohutusnõudeid ning hoiab töökoha korras; • oskab kasutada ainealast teabekirjandust ja vastavaid veebilehti; • oskab selgitada ringmajanduse positiivset mõju keskkonnale; • loeb ja mõistab valmisriiete etikette; Kodundus: • on teadlik tootlustusega seotud ametitest; • oskab valmistada keedutainast; • oskab valmistada erinevate rahvuste toite; • oskab puhastada köögiseadmeid ja tööpindu; • oskab juhendamisel oma kulusid planeerida; • tunneb jalatsite hooldusmärke;	Materjalid • erinevate materjalide kombineerimine tervikuks Töövahendid • Töövahendite ja tehnoloogia valik olenevalt materjalist ja valmistavast esemest Tikkimine • Pilutikand Kudumine • Mustri lugemine (pitsiline koekiri) Heegeldamine • Mustri lugemine Õmblemine • riiete suurusnumber • mõõtude võtmine Kavandamine • Idee ja kavand eseme valmistamisel Tööplaneerimine • ainealase info otsimine Eneseanalüüs hindamine Tarbimise mõju inimesele • Ringmajandus Rõivaste hooldamine • etiketid riidel Kodundus: • Ringmajandus • Tootlustusega seonduvad ametid • Eri rahvaste toidutraditsioonid ja tuntumad toidud • Keedutaigen • Suupisted • Hügieenireeglid ja tervisekaitse • Kulude planeerimine • Jalatsite hooldus • Koosviibimiste korraldamine
----------------	--	---

	• teab käitumisetiketti erinevatel üritustel.	• Etikett, täis- või osalise teenindusega laud • Rõivastus ja käitumine Mõisted: kavand, suurusnumber, pilutamine, ringmajandus, keedutaigen, tervisekaitse, tarbijakaitse, Furšettlaud, Rootsilaud. Praktilise tööna valmistatakse erinevaid tehnikaid kasutades kas ühe või mitu eset. Sealjuures kasutatakse töös info otsimist veebist, käsitöö ajakirjadest. ajakava koostamine Kodunduses osaletakse tunnitöodes ning rakendatakse õpitut külma ja kuuma toitu valmistades. Lõpupeo korraldamine: eelarve koostamine, külalised, tegevuste planeerimine, menüü koostamine, riietuse valik, kutsed jm.
--	---	---

ÕPPEAINE NIMETUS	TEHNOLOOGIAÕPETUS	
ÕPPEAINE KIRJELDUS	Tehnoloogiaõpetus lihtsustatud õppekava (LÕK) alusel arendab õpilase käelist osavust, loovat mõtlemist ja praktilist toimetulekut igapäevaelus. Rõhk on selgel, samm-sammuliselt juhendatud tööprotsessil: materjalide tundmaõppimisel, lihtsamate töövahendite ohutul kasutamisel ja elementaarsete esemete valmistamisel. Aine toetab eneseusku, töörõõmu ja iseseisvat toimetulekut. Õpe on tihedalt seotud matemaatika, loodusõpetuse ja eesti keelega.	
	TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD	
II KOOLIASTE (5.–6. kl)	6. klassi lõpetaja: 1) kavandab ja valmistab juhendamisel lihtsamaid esemeid, kasutades õpitud töövõtteid ja töövahendeid ning järgides ohutusnõudeid; 2) tunneb ära ja oskab kasutada õpitud materjale; 3) oskab juhendamisel puhastada, hooldada ja viimistleda erinevast materjalist tooteid; 4) oskab juhendamisel kasutada lihtsamaid seadmeid; 5) teab ja järgib hügieeni, korra ja puhtuse nõudeid; 6) oskab eesmärgipäraselt kasutada lihtsamaid digivahendeid õpetaja juhendamisel.	
III KOOLIASTE (7.–9. kl)	9. klassi lõpetaja: 1) väärtustab isetegemist; planeerib oma tegevust ja kontrollib selle tulemust; 2) kasutab ja kombineerib traditsioonilisi ning nüüdisaegseid materjale, tööriistu ja tehnoloogilisi vahendeid turvaliselt ning otstarbekalt; 3) loeb tööjoonist õpitud teadmiste-oskuste ulatuses; valmistab lihtsamaid esemeid, kasutades erinevaid tehnikaid ja materjale (sh taaskasutus) õpetaja juhendamisel; 4) kasutab ainealast teabekirjandust ja vastavaid veebilehti; 5) loeb ja mõistab etiketil, skeemil, juhendil jne olevat teavet ja juhindub sellest; mõistab tingimärke ning oskab vajaduse korral leida veebist vajaminevat infot; 6) oskab juhendamisel taaskasutada erinevaid materjale; 7) jälgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid.	
	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU sh praktilised tööd, õpiprojektid, õppetegevus väljaspool klassiruumi, kogukonnapraktika vm õppetegevused
5. klass	Õpilane: • järgib tööohutusnõudeid; • kasutab joonlauda lihtsa mõõtmise tegemiseks;	Ohutus: • Sae, haamri, noa ohutu kasutamine – kordamine ja süvendamine. Joonestamine: • Lihtne eskiis paberil – enne tööd joonistatakse, siis tehakse

	• saab hakkama saagimise, puurimise (puurpingil koos õpetajaga) ja liimimisega; • valmistab puidust lihtsa eseme; • kasutab lihvipaberit pinna silumiseks; • teab, mis on pinnaviimistlus.	• Joonlaua kasutamine mõõtude märkimiseks Materjalid: • Puit – saagimine, lihvimine, naelutamine • Liimid: puiduliim ja tavalised liimid Praktilised tööd: • Puidust linnumajakese valmistamine (etteantud toorikud) • Traadist geomeetriline kujund (painutamine) • Puidust riulialus (saag + naelad + lihvimine + õlitamine)
6. klass	Õpilane: • järgib tööohutusnõudeid iseseisvamalt; • kasutab puurpinkki õpetaja järelevalvel; • tunneb nael-, liim- ja kruviliite erinevust; • töötleb nahka lihtsate töövõtetega; • viimistleb puidust eseme (lihvimine + õlitamine); • kirjeldab lühidalt oma töö käiku.	Ohutus: • Puurpink – kasutamise reeglid ja harjutamine • Noa, tikksae kasutamise kordamine Puidutöö: • Kruviliide – kruvikeeraja kasutamine • Lihvimine erineva jämedusega liivapaberiga • Pinnaviimistlus: puiduõli või vaha (looduslik viimistlus) Nahatöö: • Naha lõikamine, augustamine, nõõrimine • Nahast võtmehoidja või järjehoidja Praktilised tööd: • Puidust lõikelaud (saag + lihvimine + õlitamine) • Nahast väike toode (järjehoidja, kotike) • Puidust lillepott-alus
7. klass	Õpilane: • järgib tööohutusnõudeid; • kasutab puurpinkki ja tikksaagi iseseisvamalt; • teeb lihtsa tööjoonise ettemääratud tooriku põhjal; • koostab lihtsa vooluringi konstruktoril; • lihvib ja viimistleb iseseisvalt; • esitleb oma tööd lühidalt.	Ohutus: • Tikksaag – ohutu kasutamine, harjutamine • Elektri ohutus – mida tohib ja mida mitte Joonestamine: • Lihtsa tooriku joonis – pealt- ja külgvaade • Mõõtude märkimine joonisel (joonlaud + nurgik) Elektroonika: • Aku, lüliti, LED – vooluringi koostamine konstruktoril Praktilised tööd: • Puidust nikerdustega kast (tikksaag + peitel + viimistlus) • Traadist dekoratiivne skulptuur • Lihtne vooluring konstruktoril (LED + lüliti)

8. klass	Õpilane: • töötab iseseisvamalt etteantud juhendi järgi; • teab erinevaid liiteid (nael, liim, kruvi, tapp); • valmistab lihtsa tapiliite õpetaja abiga; • kasutab puurpinkki ja tikksaagi iseseisvalt; • analüüsib oma tööd ja nimetab vigu ning õnnestumisi.	Ohutus: • Kordamine – kõik tööriistad, millega töötatakse Puidutöö: • Tapiliide – õpetaja näitab, õpilane harjutab • Lihtne tapiga raam (nt fotoraam) • Puupõletamine (pürograaf) – mustrite tegemine puul Metalltöö: • Plekist lihtne ese (kühvel, konks) – painutamine, lõikamine Praktilised tööd: • Tapiga puidust raam • Pürograafiga kaunistatud puiduese • Plekist lihtne tarbeese • Isikliku projekti alustamine (lihtne ese omal valikul)
9. klass	Õpilane: • kavandab ja valmistab lihtsa eseme algusest lõpuni; • valib materjali ja töötlemisviisi juhendi abiga; • esitleb oma valmistöö lühidalt klassile; • väärtustab käelist tööd ja näeb selles igapäevaelu võimalust; • oskab nimetada käsitöö- ja ehituserialasid.	Lõpuprojekt: • Õpilane valib jõukohase eseme (puidust, nahast või kombineeritud) • Kavandamine: lihtne eskiis ja materjali valik koos õpetajaga • Valmistamine: iseseisvalt, vajadusel õpetaja abiga • Viimistlus ja esitlemine Tooted (näited): • Puidust küünlajalg, istepink, mobiilihoidja • Nahast kotike, vöö, nutitelefoniumbris • Kombineeritud ese (puit + nahk)

ÕPPEAINE NIMETUS	KEHALINE KASVATUS
ÕPPEAINE KIRJELDUS	Kehalise kasvatus õpetamisel järgitakse üldist eesmärki- kujundada õpilastel motivatsiooni, teadmisi, oskusi ja harjumusi iga päev aktiivselt liikuda, tegeleda liikumisharrastusega ja toetada õpilaste positiivset hoiakut liikumise suhtes. Lõimitult erinevate spordialade ja liikumisviisidega õpetatakse ka tantsulist liikumist, kujundades seeläbi nii teadmisi Eesti tantsukultuurist ja -traditsioonidest kui ka väärtushoiakuid nende suhtes. Lihtsustatud õppes lisandub spetsiifiline eesmärk-arendada õpilaste psühhomotoorikat ja sensoorseid protsesse, tegelda rehabiliteerimise ja tervendamise. Rõhuasetus on sotsiaalsete oskuste omandamisel ja kinnistamisel, et õpilased suudaksid pärast põhikooli lõpetamist igapäevaelus iseseisvalt toime tulla. Õpilased, kelle tervislik seisund ei võimalda sooritada kõiki kehalise kasvatus tunni tegevusi või intensiivselt liikuda, kaasatakse tegevustesse vastavalt nende tervislikule seisundile. Kehalise kasvatus kaudu kujundavate üldpädevuste arengu toetamine Kultuuri- ja väärtuspädevus. Kehalises kasvatuses tähtsustatakse tervist ning jätkusuutlikku eluviisi. Arusaam, et tervist tuleb kaitsta ja tugevdada, aitab õpilastel teha põhjendatud valikuid tervisekäitumises. Austus looduse ning inimeste loodud materiaalsete väärtuste vastu soodustab keskkonda säästvat liikumist/sportimist. Abivalmis ja sõbralik suhtumine kaaslastesse ning ausa mängu põhimõtete järgimine sportlikes tegevustes toetavad kõlbelise isiksuse kujunemist. Sotsiaalne ja kodanikupädevus. Koostöö liikudes/sportides õpetab inimeste erinevusi aktsepteerima, neid suhtlemisel arvestama, ent ka ennast kehtestama. Kehakultuur kujundab viisakat, tähelepanelikku, abivalmis ja sallivat suhtumist kaaslastesse. Enesemääratluspädevus. Kehalise kasvatus kaudu kujundatakse oskust hinnata enda kehalisi võimeid ning valmisolekut neid arendada, samuti suutlikkust jälgida ja kontrollida oma käitumist, järgida tervislikku eluviisi ning vältida ohuolukordi. Õpipädevus. Õpilasel kujuneb oskus analüüsida ja hinnata enda liigutusoskusi ja kehalisi võimeid ning kavandada meetmeid, kuidas neid täiustada. Koolis tekkinud huvi liikumise/sportimise vastu loob aluse ja eeldused õppida uusi sobivaid liikumisviise. Suhtluspädevus. Oluline on tunda ja kasutada spordi ning tantsu oskussõnavara, arendada eneseväljendusoskust ning lugeda/mõista teabe- ja tarbetekste. 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 tõenduspõhiseid otsuseid.

Õpitakse kasutama tehnoloogilisi abivahendeid.

Ettevõtlikkuspädevus. Kehaline kasvatus toetab õpilaste oskust näha probleeme ja leida neile lahendusi, seada eesmärged, genereerida ideid ning leida sobivaid vahendeid ja meetodeid, kuidas neid teostada. Kehalises kasvatuses õpivad õpilased analüüsima oma kehalisi võimeid ja liigutusoskusi, kavandama tegevusi ning tegutsema sihipäraselt, selleks et tugevdada tervist ja parandada töövõimet. Koostöö kaaslastega sportimisel/liikumisel kujundab toimetulekuoskust ja riskijulgust.

Digipädevus. Rakendatakse digivahendeid veebis spordi, tervise ja muu sportimiseks vajaliku teabe otsimiseks ning saadud teavet kasutatakse eluliste probleemide üle arutlemiseks ja hoiakute kujundamiseks. Rakendatakse tervislikke eluviise ning sportimist toetavaid digivahendeid ja rakendusi. Osatakse määrata oma asukohta GPSi, e-kaardirakenduse järgi ning salvestada liikumisteed. Osatakse hoida oma digivahendeid turvaliselt. Digikeskkonnas suheldes kujundatakse koostööoskusi, väärtushoiakuid ja turvalist tegutsemist.

Kehalise kasvatuselõimingu rakendamise viisid teiste ainevaldkondadega

Keeled (sh võõrkeel). Sporti ja tervist käsitlevate eriotstarbeliste ja eriliigiliste tekstide (nt võistlusprotokollid, spordiuudised, terviseteeve jne) lugemise ja kuulamise kaudu arendatakse oskust mõista nii suulist kui ka kirjalikku teksti. Kujundatakse oskust väljendada ennast selgelt ja asjakohaselt, kasutades kohaseid keelevahendeid ja ainealast terminoloogiat. Spordi- ja terviseteemaliste võõrkeelsete tekstide lugemine toetab võõrkeele omandamist.

Matemaatika. Kõikide kehalise kasvatuselõimingu osaoskuste arendamisel rakendatakse matemaatikas omandatud oskusi (arvutamine, loendamine, võrdlemine, mõõtmine) ja mõisteid (geomeetrilised kujundid, mõõtühikud, koordinaadid).

Loodusõpetus. Kehalist kasvatust toetab keskkonna väärtustamine liikumisel/sportimisel. Kehalise kasvatuselõimingu kaudu kinnistuvad teadmised ja oskused, mis on omandatud loodusõpetuses.

Ajalugu ja inimeseõpetus. Kehalises kasvatuselõimingu omandatud teadmised rahvuslikust ning rahvusvahelisest liikumis- ja spordikultuurist avardavad õpilaste silmaringi.

Tervisliku eluviisi omaksvõtmine aitab õpilastel kujuneda aktiivseteks ning vastutustundlikeks kodanikeks. Kehalise kasvatuselõimingu kaudu kinnistuvad teadmised ja oskused, mis on omandatud inimeseõpetuses.

Tööõpetus. Teaduse ja tehnika saavutused on rakendatavad erinevatel spordialadel/liikumisviisidel (spordialade tehnika, spordivarustus ja -vahendid) ning tervisliku toitumise põhitõdede järgimisel.

Kunst ja muusika. Õpilaste tähelepanu juhitakse spordi ja kehakultuuri kujutamise- ning avaldumisvõimalustele kujutavas kunstis ja muusikas, spordialade/liikumisviiside, sh tantsu isikupärasele ja loomingulisele käsitlusele.

Samuti kujundatakse valmisolekut leida ülesannetele uusi ja omanäolisi lahendusi ning oskust märgata ilu ümbritsevas elukeskkonnas.

	Läbivate teemade käsitlemine kehalises kasvatuses Tervis ja ohutus. Tervislikuks eluviisiks vajalike teadmiste, arusaamade, oskuste ja kogemuste omandamist toetatakse nii aineõppes kui ka tunnivälises tegevuses, samuti füüsilise ja sotsiaalse õpikeskkonna loomise kaudu. Elukestev õpe ja karjääri planeerimine. Kehalises kasvatuses innustatakse õpilasi olema terve ning kandma muutuvast õpi-, elu- ja töökeskkonnas hoolt oma töövõime suurendamise eest. Kujundatakse arusaama, kuidas mõjutab inimese füüsiline tervis tema edasist tööelu. Õppetegevus võimaldab õpilastel tutvuda tervise ja kehakultuuri valdkonnaga seotud töömaailmaga. Võimekuse ja huvi ilmnemise korral mõne spordiala ja/või liikumisharrastuse vastu suunatakse õpilasi sellega süvendatult tegelema. Õpilastele tutvustatakse ainevaldkonnaga seotud erialasid, elukutseid, ameteid ja edasiõppimise võimalusi. Keskkond ja jätkusuutlik areng. Looduses harrastatavate spordialadega tegelemine aitab väärtustada keskkonda ning kujundada õpilastest keskkonnateadliku liikumise järgijad. Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus. Õpilasi innustatakse organiseerima tunniväliseid liikumisharrastuslikke tegevusi (omaalgatuslikud spordi- ja tantsuüritused, võistlused, õpilaste juhendusel tegutsevad liikumis- ja treeningrühmad jm). Kultuuriline identiteet. Kehalise kasvatuses tundides õpitakse tundma spordialasid/liikumiseviise, mis kuuluvad rahvuslikku ja teiste maade liikumiskultuuri ning aitavad õpilastel kujuneda kultuuriteadlikeks, omakultuuri ja kultuurilist mitmekesisust väärtustavateks ühiskonnaliikmeteks. Kultuurilise identiteedi kujundamisel on oluline väärtustada Eesti tantsupidude traditsiooni ja osaleda tantsupidudel. Teabekeskond ja Tehnoloogia ja innovatsioon. Kehalises kasvatuses kasutatakse spordiinfot hankides erinevaid teabeallikaid, sh interneti. Väärtused ja kõlblus. Kehalises kasvatuses ning tunnivälises sportlikus tegevuses järgitakse spordi ülimalt aadet - ausa mängu põhimõtteid. Sportlikus tegevuses kehtivate reeglite mõistmine ja nende järgimine toetab õpilaste kujunemist kõlbelisteks isiksusteks.
	TEADMISED, OSKUSED JA HOIAKUD
I KOOLIASTE	Õpilane: 1) osaleb aktiivselt kehalise kasvatuses tundides, tunneb rõõmu liikumisest, sooritab õpitud liikumisviise ja kehalisi harjutusi vastavalt individuaalsetele võimetele; 2) teab ja täidab elementaarseid hügieenireegleid; 3) teab ja täidab kokkulepitud mängu-, korra- ja ohutusreegleid tunnis; arvestab õpetaja juhendamisel kaaslastega; 4) sooritab õpetaja juhendamisel harjutusi kehaliste võimete vaatluseks ja mõõtmiseks, annab õpetaja abiga hinnangu kogetud kehalisele koormusele (kerge/raske); 5) tunneb ja nimetab abiga õpitud spordialasid pildi ja tegevuse vaatluse järgi.

	6) osaleb ujumise algõpetuse tundides, oskab täita basseinis käitumise nõudeid ja on algõpetuse esimese kursuse lõpuks vähemalt kohanenud veega.
II KOOLIASTE	Õpilane: 1) osaleb aktiivselt kehalise kasvatus tundides oma individuaalsete võimete kohaselt; tunneb huvi koolis toimuvate spordi- ja tantsuürituste vastu, võtab neist osa osaleja või pealtvaatajana; 2) oskab sportida/liikuda koos kaaslastega, jagada õpetaja suunamisel ülesandeid rühmas, leppida kokku mängureegleid jms; 3) mõistab (vastab suunavatele küsimustele) ühistegevuse reeglite, isikliku hügieeni ja ohutusnõuete olulisust ning täidab neid; 4) kirjeldab õpetaja suunamisel liikumise/sportimise tähtsust tervisele; teab peamisi liikumistevõimel juhtuda võivaid vigastusi ja esmast käitumist nende korral; 5) püstib õpetaja abil lühiajalisi eesmärke oma kehaliste võimete arendamiseks ja analüüsib koos õpetajaga nende täitmist; sooritab õpetaja juhendamisel harjutusi kehaliste võimete vaatluseks ja mõõtmiseks, annab suunavate küsimuste abil hinnangu oma sooritusele ja kogetud kehalisele koormusele.
III KOOLIASTE	Õpilane: 1) osaleb aktiivselt kehalise kasvatus tundides vastavalt oma individuaalsetele võimetele; kirjeldab kehalise aktiivsuse mõju tervisele ja töövõimele ning selgitab igapäevase liikumise vajalikkust; 2) järgib ohutus- ja hügieeninõudeid kehalise kasvatus tundides, tunnivälistel spordiüritustel ning iseseisvalt liikudes ja liigeldes; oskab vältida ohuolukordi ning teab, mida teha liikumisel/sportimisel juhtuda võivate õnnetuste korral; 3) järgib sportides/liikudes reegleid ja võistlusmäärusi, liigub/spordib keskkonda hoides, järgib ausa mängu põhimõtteid, austab kaaslast ja teeb nendega koostööd; 4) jälgib ja analüüsib suunamisel oma igapäevast kehalist aktiivsust ning annab selle kohta tagasisidet, sooritab harjutusi kehaliste võimete vaatluseks ja mõõtmiseks ning annab hinnangu oma tulemustele, kasutab erinevaid vahendeid enda kehalise aktiivsuse mõõtmiseks/hindamiseks; 5) kavandab suunamisel ja sooritab tegevusi oma kehaliste võimete arendamiseks: oskab leida endale sobiliku liikumisintensiivsusega tegevuse, teab ja sooritab aktiivsele liikumisele eelnevaid ning järgnevaid tegevusi (soojendus- ja venitusharjutused), koostab lihtsamaid liikumiste kombinatsioone; 6) kirjeldab suunamisel erinevate spordialade võistlusi ja/või tantsuüritusi ning muljeid nendest, kirjeldab lemmikspordiala; teab Eesti tuntumaid sportlasi, nende spordialasid ja olulisemaid fakte nende saavutustest olümpiamängudel; 7) teab Eesti tähtsamaid spordi- ja kultuurisündmusi, mõistab ning väärtustab liikumisürituste ja -traditsioonide olulisust kultuuris.

	ÕPITULEMUSED	ÕPPESISU <i>sh praktilised tööd, õpiprojektid, õppetegevus väljaspool klassiruumi, kogukonnapraktika vm õppetegevused</i>
1. klass	Õpilane: 1) jälgib õpetajat, kuulab ja täidab tuttavaid lihtkorraldusi; 2) sooritab õpitud harjutusi matkimise ja eeskuju järgi, matkib õpetaja tegevust peegelpildis; 3) sooritab lihtsamaid jooksu-, hüppe-, hüplemis- ja kõnniharjutusi, oskab ronida, roomata, ületada takistusi; 4) oskab laskuda kelgul nõlvakust ja vedada kelku ohutult; 5) kannab, veeretab ja viskab palli; 6) oskab liikuda ruumis, jälgida piire ja leiab teadaolevad sihtmärgid; 7) mängib õpitud liikumismänge; 8) vahetab riideid, oskab riietusruumis käituda ja hoida korda.	Lihtkorralduste mõistmine ja täitmine. Õpitud harjutuste sooritamine matkimise ja eeskuju järgi. Kõnni- ja jooksuoskused: kõnni-, jooksumängud ja -harjutused; lühimatk. Hüppeoskused: hüppemängud, hüppeid ja hüpakuks sisaldavad tantsud. Ronimisoskused: ronimine erinevatel vahenditel ja takistuste ületamine; ohutuse ja enda suutlikkusega arvestamine. Vahendil liikumine: harjutused ja mängud kelkudel. Viske- ja püüdmisoskused: palli kandmine, veeretamine ja viskamine. Liikumine ruumis, piiride jälgimine ja teadaolevate sihtmärkide leidmine. Liikumismängud; liikumine muusika saatel. Riiete vahetamine ning riietusruumis käitumine ja korra hoidmine. Praktilised tööd: lühimatk, kelgu ohutu kasutamine
2. klass	Õpilane: 1) ronib üle, alt ja läbi takistuse; 2) oskab sooritada veereid; 3) oskab visata ja püüda palli; 4) sooritab eeskuju järgi õpitud hüplemisharjutusi; 5) oskab kelgul vedada kaaslast, pidurdada ja pöörata laskumisel; 6) korrigeerib meeldetuletamisel oma kehahoidu;	Ronimisoskus. Ronimine erinevatel vahenditel, üle takistuste, erinevatel tasapindadel, vahendite alt, roomamine. Ohutusega arvestamine. Kõnni- ja jooksuoskus. Kõnni-, jooksumängud ja –harjutused. Kõndimine ja jooksmine sise- ja välistingimustes. Lühimatk või õppekäik linna- või looduskeskkonnas. Edasiliikumisoskus. Liikumismängud; veerete sooritamine. Viske- ja püüdmisoskused. Viske- ja püüdmisega liikumismängud.

	7) osaleb ujumise algõpetuse tundides, oskab täita basseinis käitumise nõudeid ja on algõpetuse esimese kursuse lõpuks vähemalt kohanenud veega; 8) mängib õpitud liikumismänge ja järgib õpetaja suunamisel mängureegleid; 9) järgib tunnis korranõudeid, oskab paluda abi, märgata ohtusid ja sellest teavitada.	Hüppeoskus. Erinevad hüplemisharjutused. Vahendil liikumine. Kelguga kaaslase vedamine, laskumisel kelguga pidurdamine ja pööramine. Kehahoid vastavalt liikumis- ja igapäevasele tegevusele. Selle korrigeerimine õpetaja juhendamisel. Ujumise osaoskuste omandamine. Ohutusnõuded ja kord basseinides ning ujumispaiades; ujumise hügieeninõuded. Veega kohanemise harjutused. Rinnuli- ja seliliujumine. Õpitud liikumismängude mängimine. Õpetaja seatud reeglite ja ohutusnõuete täitmine. Mängureeglite täitmine. Korranõuded tunnis. Käitumine kehalise kasvatus tunnis, liikudes/ sportides erinevates sportimispaikades ning liigeldes tänaval. Õpetaja seatud hügieeninõuete täitmine. Praktilised tööd: lühimatk, kelgul kaaslase vedamine; kelguga laskumisel pidurdamine ja pööramine; suuskade transport, kinnitamine, lehvikpööre, liikumine tasasel maastikul; ujumise algõpetuse esimene kursus.
3. klass	Õpilane: 1) korrigeerib õpetaja suunamisel keha asendit, hoiab tasakaalu eri asendites ja vahenditel; 2) oskab paarilisega koostöös visata ja püüda palli; 3) oskab suulise juhise järgi sooritada õpitud harjutusi eri vahenditega; 4) viskab viskepalli, hüppab paigalt kaugust	Tasakaalu hoidmine asendites ja liikumisel. Tasakaaluasendid erinevate kõrguste ja laiustega toepindadel. Maandumine. Rippumine. Lihtsamad pöörlemised. Erinevad veered. Viske- ja püüdmisoskus. Viske- ja püüdmisega liikumismängud. Viske- ja püüdmisharjutused. Vahendi käsitlemisoskused. Vahendite otstarbekas kasutamine; arvestamine

	ja jookseb püstilähtest erinevaid distantse; 5) sooritab hoolaualt toenghüppeid; 6) osaleb aktiivselt erinevates mängudes, teab õpitud mängude reegleid; 7) oskab ennast iseseisvalt pesta, kuivatada ja riietuda; 8) on läbinud ujumise algõpetuse teise kursuse, julgeb vees tegutseda, sukeldub, hõljub vees, on olemas alusõpetus 200 m distantssi läbimiseks ujudes.	keskkonna ja kaaslastega. Edasiliikumisoskus. Liikumismängud ja nende reeglite tundmine, veerete sooritamine. Liikumine koostöös teistega. Kõnni- ja jooksuoskus. Kõnni-, jooksumängud ja -harjutused, püstilähtest erinevate distantside jooksmine. Kõndimine ja jooksmine sise- ja välistingimustes. Lühimatk või õppekäik linna- või looduskeskkonnas. Viske- ja püüdmisoskus. Viske- ja püüdmisega liikumismängud. Viske- ja püüdmisharjutused. Viskepalli viskamine. Hüppeoskus. Hüppemängud. Hoolaualt toenghüpe, kauguse hüppamine paigalt. Õpitud liikumismängude mängimine. Õpetaja seatud reeglite ja ohutusnõuete täitmine. Mängureeglite täitmine. Õpetaja seatud hügieeninõuete täitmine. Ujumise osaoskuste omandamine. Ohutusnõuded ja kord basseinides ning ujumispaiades; ujumise hügieeninõuded. Vees tegutsemine, sukeldumine, hõljumine. Praktilised tööd: lühimatk; harjutused suuskadel; ujumise algõpetuse esimene kursus.
4. klass	Õpilane: 1) oskab ravis kaheks loendada; 2) sooritab õpitud akrobaatikaharjutusi ja harjutuste kombinatsioone; 3) mängib rahvastepalli määruste päraselt;	Rivi- ja korraharjutused. Akrobaatikaharjutused ja harjutuste kombinatsioonid. Rahvastepall. Isikliku hügieeni nõuete järgimine.

	4) järgib iseseisvalt isikliku hügieeni nõudeid; 5) sooritab tulemusele hooga kaugushüppe, palliviske ja 60 m jooksu püstilähtest; 6) jookseb vahelduvalt kõnniga 1 km; 7) teab õpitud oskussõnu.	Hüppeoskused: hooga kaugushüpe. Viske- ja püüdmisoskused: pallivise. Kõnni- ja jooksuoskused: 60 m jooksu püstilähtest; jooksmine vahelduva kõnniga pikemat distantsi (1 km); lühimatk. Kõnni- ja jooksuoskused: jooksmine 1,5 km vahelduva kõnniga. Õpitud oskussõnade mõistmine ja kasutamine. Talisordialade sooritamise vastavalt kooli ja ilmastiku võimalustele. Praktilised tööd: õpetaja abiga, sh kirjaliku plaani järgi harjutatakse iseenda tegevuse kommenteerimist ning sooritusele hinnangu andmist; harjutatakse oskust kontrollida ja korrigeerida oma keha asendit.
5. klass	Õpilane: 1) täidab ohutusnõudeid kõikidel liikumistegevustel; 2) sooritab õpitud harjutuste kombinatsioone suulise korralduse alusel; 3) jookseb 1,5 km vahelduvalt kõnniga; 4) on läbinud vähemalt kahe sportmängu algõpetuse; 5) oskab erinevaid rippeid, toenguid, tunnetab tasakaalu võimlemisvahenditel; 6) järgib ausa mängu põhimõtteid ja selgitusel mõistab selle väärtust; 7) oskab sooritada õpitud lõdvestusharjutusi ja taastada pingutusest.	Ohutusnõuded liikumistegevustel. Suuna- ja tempo muutmisega harjutused. Kõnni- ja jooksuoskused: jooksmine 1,5 km vahelduva kõnniga; lühimatk. Sportmängud. Ripped, toengud ja tasakaalu hoidmine võimlemisvahenditel Ausa mängu põhimõtted. Lõdvestus- ja taastumisharjutused. Praktilised tööd: lühimatk; regulaarselt lõdvestus- ja taastumisharjutuste tegemine; õpetaja abiga, sh kirjaliku plaani järgi iseenda ja kaaslaste tegevuse kommenteerimine/sooritustele hinnangu andmine; oma keha asendi, rühi, liigutuste kontrollimise/korrigeerimise oskuse harjutamine.
6. klass	Õpilane: 1) oskab lihtsa kooliõue plaani järgi suunduda ühest punktist teise; 2) esitab õpetaja koostatud võimlemis-või	Plaani järgi orienteerumine. Võimlemis- või tantsukava harjutamine.

	tantsukava; 3) tegutseb rühmas, arvestades kaasõpilastega; 4) sooritab talispordialasid vastavalt kooli ja ilmastiku võimalustele: suusatab ja/või uisutab, kasutades õpitud tehnikaid; 5) mängib kahte sportmängu lihtsustatud reeglitega ja on läbinud vastavalt kooli võimalusele kolmanda sportmängu algõpetuse; 6) teab ja järgib liiklusohutusreegleid; 7) on läbinud ujumise algõpetuse teise kursuse, julgeb vees tegutseda, sukeldub, hõljub vees, on olemas.	Liikumistegevustes tegutsemine rühmas, arvestades kaaslastega. Vahendil liikumine: suusatamine ja/või uisutamine, kasutades õpitud tehnikaid. Sportmängude mängimine. Liiklusohutusreeglid. Ujumise algõpetuse teine kursus (juhul, kui esimeses kooliastmes ei toimunud).
7. klass	Õpilane: 1) kasutab õpitud terminoloogiat; 2) oskab hüpata kõrgushüppes käärhüpet; 3) oskab joosta madallähtest 100 m; 4) oskab tehniliselt sooritada paigalt kuulitõuget; 5) sooritab kombinatsiooni mitmest võimlemisharjutusest, vahendiga või ilma, kas muusikaga ja/või ilma; 6) suusatab vahelduval maastikul ja/või uisutab, kasutades erinevaid õpitud tehnikaid ja liikumisviise; suudab vahenditel võimetekohaselt kehtvalt liikuda; 7) mängib kolme erinevat sportmängu lihtsustatud reeglitega; 8) tunneb lihtsamaid leppemärke kaardil;	Õpitud terminoloogia mõistmine ja kasutamine. Hüppeoskused: kõrgushüppes käärhüpe. Kõnni- ja jooksuoskused: madallähtest 100 m jooksmine; Viskeoskused: kuulitõuke sooritamine paigalt. Kombinatsiooni esitamine mitmest võimlemisharjutusest nii muusika saatel kui ilma. Vahendil liikumine: suusatamine vahelduval maastikul ja/või uisutamine. Sportmängud lihtsustatud reeglitega. Lihtsamate leppemärkide mõistmine/tundmine kaardil.

	9) oskab pendelteatejooksu tehniliselt korrektselt sooritada, järgides võistlusreegleid.	Pendelteatejooks, võistlusreeglite järgmine.
8. klass	Õpilane: 1) oskab sooritada kombinatsioone rütmika, akrobaatika ja riistvõimlemise põhiharjutustest; 2) otsib ja leiab suunamisel spordialast teavet; 3) oskab iseseisvalt läbi viia võistluseelset soojendust ja võistlusjärgset venitust; 4) sooritab vastavalt oma võimetele kõrgushüpet õpitud tehnikas ja hooga kuulitõuget tehniliselt õigesti; 5) oskab nimetada Eesti tuntumaid sportlasi; 6) oskab reeglite päraselt mängida vähemalt kahte õpitud sportmängu; 7) oskab tehniliselt õigesti sooritada ringteatejooksu, teab selle võistlusreegleid; 8) oskab õpitud talispordialal määruste päraselt võistelda; 9) teab ja järgib ohutusreegleid kõikides liikumistegevustes ja eri spordialadel.	Rütmika, akrobaatika ja riistvõimlemise põhiharjutuste kombinatsioonid. Spordialase teabe otsimine infoallikatest. Võistluseelsed soojendusharjutused ja võistlusjärgsed venitusharjutused. Hüppeoskused: kõrgushüpe. Viskeoskused: kuulitõuke sooritamine hooga. Eesti ja maailma tuntud sportlased. Õpitud sportmängude võistlusreeglid. Kõnni- ja jooksuoskused: tehniliselt õigesti ringteatejooksu sooritamine. Õpitud sportmängude ja talispordialade võistlusreeglid. Ohutusreeglid liikumistegevustes. Praktiline töö: spordialase info (Eesti ja maailma tuntud sportlased) otsimine erinevatest infoallikatest; võistluseelse soojenduse ja võistlusjärgse venituse teostamine.
9. klass	Õpilane: 1) teab ja täidab sportimisel ohutus- ja hügieeninõudeid; 2) oskab valida jõusaalis endale õigeid raskusi ja koormusi; 3) oskab lugeda lihtsat maastikukaarti ja selle	Ohutus- ja hügieeninõuded sportimisel. Tegutsemine jõusaalis. Maastikukaardi järgi orienteerumine.

	järgi liikuda; 4) kasutab õpitud spordialade oskussõnu, teab ja täidab võistlusreegleid; 5) teab Eesti tähtsamaid spordi- ja kultuurisündmusi ning tuntumaid sportlasi; 6) on orienteeritud iseseisvale liikumistegevusele; 7) oskab leida spordialast teavet, kasutab erinevaid infotehnoloogilisi vahendeid liikumistegevuse arendamiseks; 8) oskab iseseisvalt arendada oma kehalisi võimeid; 9) järgib ausa mängu põhimõtteid, austab vastas- ja kaasvõistlejaid; 10) oskab anda esmast abi liikumistegevusel saadud vigastuse korral ja/või kutsuda abi.	Õpitud spordialade võistlusreeglid. Eesti tähtsamad spordi- ja kultuurisündmused ning tuntumad sportlased. Igapäevased liikumisharjumised ja orienteerumine liikumistegevustele. Tehnoloogilised vahendid liikumistegevuse arendamiseks. Kehalised võimed ja nende arendamine. Ausa mängu põhimõtted. Esmase abi andmine saadud vigastuste korral ja/või abi kutsumine. Praktilised tööd: õigete raskuste ja koormuse valimine jõusaalis; orienteerumisülesanne: orienteerumine lihtsa maastikukaardi järgi; info otsimine Eesti tähtsamate spordi- ja kultuurisündmuste ning tuntumate sportlaste kohta; liikumispäevik: enda liikumisharjumuste jälgimine mingi perioodi jooksul ja koos õpetajaga tulemuste analüüsimine; simulatsiooniharjutus: tegutsemine vigastuste korral.
--	---	---