

## Sisukord

1. Ainevaldkond „Loodusained“ .....	2
1.1. Loodusteaduslik pädevus .....	2
1.2. Ainevaldkonna õppeained .....	2
1.3. Loodusainete nädalatundide jaotumine kooliastmeti .....	3
1.4. Ainevaldkonna kirjeldus .....	3
2. Loodusõpetus .....	5
2.1. Õppe- ja kasvatusesmärgid .....	5
2.2. Õppeaine kirjeldus.....	5
2.3. Õppetegevus .....	6
2.4. Füüsiline keskkond.....	7
2.5. Hindamise üldalused .....	7
2.6. Läbivad teemad kooliastmeti lähtuvalt õppeainest .....	9
2.7. Lõiming teiste õppeainetega.....	10
3. I kooliastme õpitulemused .....	11
4. Klass: 1. klass.....	13
4.1. Õpitulemused .....	13
4.2. Õppesisu (35 tundi) .....	14
5. Klass: 2. klass.....	17
5.1. Õpitulemused .....	17
5.2. Õppesisu (35 tundi õppeaastas).....	18
6. Klass: 3. klass.....	21
6.1. Õpitulemused .....	21
6.2. Õppesisu (35 tundi õppeaastas).....	22
7. Hindamine .....	26

## 1. Ainevaldkond „Loodusained“

### 1.1. Loodusteaduslik pädevus

Loodusteaduslik pädevus väljendub loodusteaduste- ja tehnoloogiaalases kirjaoskuses, mis hõlmab oskust vaadelda, mõista ning selgitada loodus-, tehis- ja sotsiaalses keskkonnas (edaspidi *keskkond*) eksisteerivaid objekte ja protsesse, analüüsida keskkonda kui terviküsteemi, märgata selles esinevaid probleeme ning kasutada neid lahendades loodusteaduslikku meetodit, võtta vastu igapäevaelulisi keskkonnaalaseid pädevaid otsuseid ja prognoosida nende mõju, arvestades nii loodusteaduslikke kui ka sotsiaalseid aspekte, tunda huvi loodusteaduste kui maailmakäsitluse aluse ja areneva kultuurinähtuse vastu, väärtustada looduslikku mitmekesisust ning vastutustundlikku ja säästvat eluviisi.

Põhikooli lõpetaja:

- 1) tunneb huvi keskkonna, selle uurimise ning loodusteaduste ja tehnoloogia valdkonna vastu ning on motiveeritud elukestvaks õppeks;
- 2) vaatleb, analüüsib ning selgitab keskkonna objekte ja protsesse, leiab nendevahelisi seoseid ning teeb üldistavaid järeldusi, rakendades loodusainetes omandatud teadmisi ja oskusi;
- 3) oskab märgata ja lahendada loodusteaduslikke probleeme, kasutades loodusteaduslikku meetodit, ning esitada saadud järeldusi kirjalikult ja suuliselt;
- 4) oskab teha igapäevaelulisi looduskeskkonnaga seotud pädevaid otsuseid, arvestades loodusteaduslikke, majanduslikke, eetilisi-moraalseid seisukohti ja õigusakte ning prognoosida otsuste mõju;
- 5) kasutab loodusteaduste- ja tehnoloogialase info hankimiseks erinevaid, sh elektroonilisi allikaid, analüüsib ja hindab kriitiliselt neis sisalduva info õigsust ning rakendab seda probleeme lahendades;
- 6) on omandanud süsteemse ülevaate looduskeskkonnas toimuvatest peamistest protsessidest ning mõistab loodusteaduste arengut kui protsessi, mis loob uusi teadmisi ja annab selgitusi ümbritseva kohta ning millel on praktilisi väljundeid;
- 7) mõistab loodusainete omavahelisi seoseid ja erisusi, on omandanud ülevaate valdkonna elukutsetest ning rakendab loodusainetes saadud teadmisi ja oskusi elukutsevalikus;
- 8) väärtustab keskkonda kui tervikut, sellega seotud vastutustundlikku ja säästvat eluviisi ning järgib tervislikke eluviise.

### 1.2. Ainevaldkonna õppeained

Loodusainete valdkonna õppeained on loodusõpetus, bioloogia, geograafia, füüsika ja keemia. Loodusõpetust õpitakse alates 1. klassist, bioloogiat ja geograafiat alates 7. klassist ning füüsikat ja keemiat alates 8. klassist.

### **1.3. Loodusainete nädalatundide jaotumine kooliastmeti.**

#### **I kooliaste**

loodusõpetus - 3 nädalatundi

#### **II kooliaste**

loodusõpetus - 7 nädalatundi

#### **III kooliaste**

loodusõpetus - 2 nädalatundi 7. klassis

bioloogia - 5 nädalatundi

geograafia - 5 nädalatundi

füüsika - 4 nädalatundi

keemia - 4 nädalatundi

### **1.4. Ainevaldkonna kirjeldus**

Valdkonna õppeainetega kujundatakse loodusteaduste- ja tehnoloogiaalast kirjaoskust, mis moodustab loodusteadusliku pädevuse. Loodusteaduslikes õppeainetes käsitletakse keskkonna bioloogiliste, geograafiliste, keemiliste, füüsikaliste ja tehnoloogiliste objektide ning protsesside omadusi, seoseid ja vastasmõjusid. Seejuures hõlmab keskkond nii looduslikku kui ka majanduslikku, sotsiaalsest ja kultuurilist komponenti. Loodusainete esitus ning sellega seotud õpilaskeskne õpiprotsess tugineb sotsiaalsele konstruktivismile, kus keskkonnast lähtuvate probleemide lahendamise omandatakse tervikülevaade loodusteaduslikest faktidest ja teooriatest ning nendega seotud rakendustest ja elukutsetest, mis arendab õpilaste loodusteaduslikku maailmakäsitlust, paneb aluse elukestvatele õppele ning abistab neid elukutsevalikus.

Olulisel kohal on sisemiselt motiveeritud ja loodusvaldkonnast huvitava õpilase kujundamine, kes märkab ja teadvustab keskkonnaprobleeme, oskab neid lahendada, langetada pädevaid otsuseid ning prognoosida nende mõju loodus- ja sotsiaalkeskkonnale. Õppimise keskmes on loodusteaduslike probleemide lahendamine loodusteaduslikule meetodile tuginevas uurimuslikus õppes, mis hõlmab objektide või protsesside vaatlust, probleemide määramist, taustinfo kogumist ja analüüsimist, uurimisküsimuste ja hüpoteeside sõnastamist, katsete ja vaatluste planeerimist ning tegemist, saadud andmete analüüsi ja järelduste tegemist ning kokkuvõtete suulist ja kirjalikku esitamist. Sellega kaasneb uurimuslike oskuste omandamine ning õpilaste kõrgemate mõtlemistasandite areng. Lisaks ühe lahendiga loodusteaduslikele probleemidele arendatakse mitme võrdväärse lahendiga probleemide lahendamise oskust. Nende hulka kuuluvad dilemmaprobleemid, mida lahendades arvestatakse peale loodusteaduslike seisukohtade ka inimühiskonnast lähtuvaid (majanduslikke, seadusandlikke ning eetilisi-moraalseid) seisukohti.

Ainevaldkonnasisene lõiming kujundab õpilaste integreeritud arusaamist loodusest kui terviksüsteemist, milles esinevad vastastikused seosed ning põhjuslikud tagajärjed. Ühtlasi saadakse ülevaade inimtegevuse positiivsest ja negatiivsest mõjust looduskeskkonnale, teadvustatakse kohalikke ja globaalseid

keskkonnaprobleeme, õpitakse väärtustama jätkusuutlikku ning vastutustundlikku eluviisi, sh loodusressursside ratsionaalset ja säästvat kasutamist, ning kujundatakse tervislikke eluviise.

Loodusõpetus kujundab alusteadmised ja -oskused teiste loodusteaduslike ainete (bioloogia, füüsika, geograafia ja keemia) õppimiseks ning loob aluse teadusliku mõtlemisviisi kujunemisele. Loodusõpetus aitab õpilastel omandada üldised alused looduskeskkonna terviklikuks tajumiseks ning esmaste seoste mõistmiseks inimese ja tema elukeskkonna vahel. Õpilane õpib märkama ning eesmärgistatult vaatlema elus- ja eluta looduse objekte ning nähtusi, andmeid koguma ja analüüsima ning nende põhjal järeldusi tegema. Praktiliste tegevuste kaudu õpitakse leidma probleemidele erinevaid lahendusi ja analüüsima nende võimalikke tagajärgi.

Bioloogia kujundab õpilastel tervikarusaama eluslooduse põhilistest objektidest ja protsessidest ning elus- ja eluta looduse vastastikustest seostest. Sellega omandatakse elukeskkonnaga seotud probleemide lahendamise oskus ning suurendatakse õpilaste sotsiaalset toimetulekut. Ühtlasi omandatakse positiivne hoiak kõige elava ja ümbritseva suhtes, väärtustatakse looduslikku mitmekesisust ning vastutustundlikku ja säästvat eluviisi.

Geograafia on lõimiv õppeaine, mis lisaks loodusainetele on seotud sotsiaalainete ja matemaatikaga ning kujundab õpilaste arusaama looduses ja ühiskonnas toimuvatest nähtustest ja protsessidest, nende ruumilisest levikust ning vastastikustest seostest. Geograafias pööratakse erilist tähelepanu õpilaste keskkonnateadlikkuse kujunemisele. Keskkonna mõistet käsitletakse koosnevana looduslikust, majanduslikust, sotsiaalsest ja kultuurilisest komponendist.

Füüsikat õppides omandavad õpilased arusaama põhilistest füüsikalistest protsessidest ning füüsikaseaduste rakendamise võimalustest tehnika ja tehnoloogia arengus. Õpilaste väärtushinnangute kujundamiseks seostatakse probleemide lahendusi teaduse ajaloolise arenguga: käsitletakse füüsikute osa teadusloos ning füüsika ja selle rakenduste tähendust inimkonna elus üldise kultuuriloolise konteksti seisukohast.

Keemias omandavad õpilased teadmisi ainete omadustest ja oskusi keemilistes nähtustes orienteeruda ning suutlikkuse mõista eluslooduses ja inimtegevuses toimuvate keemiliste protsesside seaduspärasusi. Õpilased õpivad mõistma keemiliste nähtuste füüsikalist olemust, looduslike protsesside keemilist tagapõhja, seoseid ainete koostise ja ehituse ning ainete omaduste vahel. Arendatakse eksperimenteerimisoskust ja olmekeemia ohutu kasutamise oskusi.

## 2. Loodusõpetus

### 2.1. Õppe- ja kasvatusesmärgid

Loodusõpetuse õpetamisega taotletakse, et õpilane 7. klassi lõpuks:

- 1) tunneb huvi looduse vastu, huvitub looduse uurimisest ja loodusainete õppimisest;
- 2) oskab sihipäraselt vaadelda loodusobjekte, teha praktilisi töid ning esitada tulemusi;
- 3) rakendab loodusteaduslikke probleeme lahendades teaduslikku meetodit õpetaja juhendamisel;
- 4) omab teadmisi looduslikest objektidest ja nähtustest ning elusa ja eluta keskkonna seostest;
- 5) mõistab inimtegevuse ja looduskeskkonna seoseid, näitab üles empaatiat ümbritseva suhtes ning väljendab hoolivust ja respekti kõigi elusolendite suhtes;
- 6) oskab leida loodusteaduslikku infot, mõistab loetavat ja oskab luua lihtsat loodusteaduslikku teksti;
- 7) rakendab õpitud loodusteaduste- ning tehnoloogiaalaseid teadmisi ja oskusi igapäevaelus;
- 8) väärtustab elurikkust ja säästvat arengut.

### 2.2. Õppeaine kirjeldus

Loodusõpetus on integreeritud õppeaine, mis kujundab baasteadmised ja -oskused teiste loodusteadusainete (bioloogia, füüsika, loodusgeograafia, keemia) õppimiseks ning paneb aluse loodusteaduste- ja tehnoloogiaalase kirjaoskuse kujunemisele. Loodusõpetuses omandatud teadmised, oskused ja hoiakud lõimituna teistes õppeainetes omandatuga on aluseks seesmiselt motiveeritud elukestvatele õppele.

Loodusteaduste- ja tehnoloogiaalase kirjaoskuse kujundamine loodusõpetuses seostub järgmiste põhivaldkondadega:

- 1) loodusteaduslikud teadmised - hõlmavad nii loodusteadustealaseid teadmisi (teadmised loodusest, arusaamine põhilistest loodusteaduslikest kontseptsioonidest ja teooriatest) kui ka teadmisi loodusteaduste kohta (teaduslik uurimine, teaduslikud seletused, loodusteaduste ja tehnoloogia olemus);
- 2) praktilised oskused ja loodusteadusliku meetodi rakendamine - oskus sõnastada teadusküsimusi või -hüpoteese, mida on võimalik katse teel kontrollida; kavandada katseid andmete kogumiseks; teha praktilisi töid, kasutades mõõteriistu ja katseseadmeid ohutult; analüüsida andmeid; teha järeldusi tulemuste ja teaduslike arusaamade põhjal; sõnastada üldistusi ning esitada tulemusi;
- 3) loodusteaduslike küsimustega tegelemist toetavad hoiakud ja väärtushinnangud - usk oma võimekusse ja enesekindlus loodusainete õppimisel; huvi loodusteaduste õppimise ja loodusteadusliku karjääri vastu; valmisolek tegelda loodusteaduslike küsimustega ja oskus rakendada loodusteaduslikke ning tehnoloogiaalaseid teadmisi ja oskusi igapäevaelu probleemide lahendamisel; vastutuse võtmine säästva arengu eest.

Loodusõpetuse õppimisel on õpilaste peamisteks tunnetusobjektideks looduse objektid, nähtused ja protsessid ning nende vahelised seosed. Loodusõpetuse õppimise kaudu kujuneb õpilastel arusaam loodusest kui tervikust. Loodusõpetuses pannakse alus looduslike objektide ja nende vaheliste seoste märkamise oskusele. Õpitakse mõistma looduse toimimise seaduspärasusi, inimese sõltuvust looduskeskkonnast ning inimtegevuse mõju looduskeskkonnale.

Loodusõpetust õppides kujuneb arusaam, et igal nähtusel on põhjus ja igasugune muutus looduses kutsub esile teisi muutusi, mis võivad olla soovitud või soovimatud. Omandatakse positiivne hoiak kõige elava suhtes. Arendatakse tahet ja valmisolekut kaitsta looduskeskkonda ning kujundatakse säästvaid väärtushinnanguid ja hoiakuid.

Loodusõpetus arendab kriitilist ja loovat mõtlemist - õpilane õpib eesmärgistatult märkama ja vaatlema, küsimusi esitama, andmeid koguma ja süstematiseerima, analüüsima ning järeldusi ja üldistusi tegema; õpilane õpib leidma probleemidele alternatiivseid lahendusi ning prognoosima erinevate lahendusviiside ja otsuste tagajärgi. Loodusõpetus toetab kirjutamise, lugemise, teksti mõistmise ja nii suulise kui ka kirjaliku teksti loomise oskuste arengut.

Õppetöö läbiviimisel orienteerutakse looduse vahetule kogemisele ning eakohastele tegevustele. Oluline on õpilaste praktiline tegevus looduse objektidega või nende mudelitega. Õppeprotsessi planeerimisel lähtutakse püstitatud probleemide teaduslikkusest ja nende olulisusest õpilastele. Õpikeskkond on valdavalt aktiivne, õpilaskeskne ja probleemipõhine. Õpe on seotud igapäevaeluga ning on õpilase jaoks relevantne. Olulist tähelepanu pööratakse sisemise õpimotivatsiooni kujunemisele.

I kooliastmes õpitakse tundma põhiliselt lähiümbrust ning igapäevaelu nähtusi. Uusi teadmisi ja oskusi kujundades keskendutakse peamiselt looduse vahetule kogemisele ning praktilisele tegevusele. Kooliastme lõpuks jõutakse loodusnähtuste kirjeldamiselt lihtsamate seoste loomiseni ja järelduste tegemiseni. Kujuneb huvi looduse vastu ning oskus looduses käituda. I kooliastmes võib kasutada aineõpetusliku tööviisi kõrval üld- ja aineõpetuse kombineeritud varianti. Peamiste praktiliste tegevustena, mis tagavad kooliastme õpitulemuste saavutamise, tehakse uurimuslikke ja praktilisi töid: objektide, sh looduslike objektide vaatlemist, võrdlemist, rühmitamist, mõõtmist, katsete tegemist; kollektiooni koostamist ning plaani kasutamist.

### 2.3. Õppetegevus

Õppetegevust kavandades ja korraldades:

- 1) lähtutakse õppekava alusväärtustest, üldpädevustest, õppeaine eesmärkidest, õppesisust ja oodatavatest õpitulemustest ning toetatakse lõimingut teiste õppeainete ja läbivate teemadega;
- 2) taotletakse, et õpilase õpikoormus (sh kodutööde maht) on mõõdukas, jaotub õppeaasta ulatuses ühtlaselt ja jätab piisavalt aega nii huvitegevuseks kui ka puhkuseks;
- 3) võimaldatakse nii üksik- kui ka ühisõpet (iseseisvad, paaris- ja rühmatööd, õppekäigud, praktilised tööd), mis toetavad õpilaste kujunemist aktiivseteks ning iseseisvateks õppijateks;
- 4) kasutatakse õpiülesandeid, mis toetavad individualiseeritud käsitlemist ning suurendavad õpimotivatsiooni;
- 5) rakendatakse nüüdisaegseid info- ja kommunikatsioonitehnoloogiatel põhinevaid õpikeskkondi ning õppematerjale ja -vahendeid;
- 6) laiendatakse õpikeskkonda: arvutiklass, kooliümbrus, looduskeskkond, muuseumid, näitused jne;

7) kasutatakse erinevaid õppemeetodeid, sh rakendatakse aktiivõpet: rollimängud, arutelud, väitlused, projektõpe, õpimapi ja uurimistöö koostamine, praktilised ja uurimuslikud tööd (nt I kooliastmes loodusobjektide ja protsesside vaatlemine, kirjeldamine ning järelduste tegemine)jne.

## 2.4. Füüsiline keskkond

### **Kool korraldab:**

- 1) õppe klassis, kus on soe ja külm vesi, valamud, elektripistikud, spetsiaalse kattega töölauad ning info- ja kommunikatsioonitehnoloogilised demonratsioonilahendused õpetajale;
- 2) praktiliste tööde ja õppekäikude korraldamiseks õppe vajaduse korral rühmades;
- 3) praktilised tööd klassis, kus on soe ja külm vesi, valamud, elektripistikud ning spetsiaalse kattega töölauad, klassi kohta vähemalt neli mobiilset andmete kogumise komplekti põhiseadme ja erinevate sensoritega ning info- ja kommunikatsioonitehnoloogilised demonratsioonivahendid õpetajale.

### **Kool võimaldab:**

- 1) ainekavas nimetatud praktiliste tööde tegemiseks vajalikud katsevahendid ja -materjalid ning demonratsioonivahendid (sh mikroskoobikaameraga ühendatava mikroskoobi ja binokulaari);
- 2) sobivad hoiutingimused praktiliste tööde ja demonratsioonide korraldamiseks, et koguda ja säilitada vajalikke materjale (sh reaktiive);
- 3) kasutada õppes arvuteid, millega saab teha ainekavas loetletud töid;
- 4) materiaalsete võimaluste ja otstarbekuse põhjal rakendada loodusainete õppes uusi IKT lahendusi;
- 5) õuesõpet, õppekäikude korraldamist ning osalemist loodus- ja keskkonnaharidusprojektides.

## 2.5. Hindamise üldalused (sealhulgas kujundav hindamine)

Hindamise eesmärk on eelkõige toetada õpilase arengut ja õpimotivatsiooni. Õpitulemusi hinnates lähtutakse põhikooli riikliku õppekava üldosa ning teiste hindamist reguleerivate õigusaktide käsitlest. Hinnatakse teadmiste ja oskuste vastavust ainekavas taotletavatele õpitulemustele: teadmist ja arusaamist (äratundmine, nimetamine, näidete toomine, iseloomustamine, sõnastamine ja kirjeldamine), rakendamise ja analüüsi oskusi (katsete tegemine, omaduste kindlakstegemine, mõõtmine, eristamine, rühmitamine, seostamine, järelduste tegemine, valimine, otsuste tegemine, koostamine, vormistamine ning esitlemine). Hinnatakse õpilase teadmisi ja oskusi suuliste vastuste, kirjalike ja/või praktiliste tööde ning praktiliste tegevuste alusel, arvestades õpilase individuaalseid iseärasusi ja mõtlemistasandite arengut. Õpitulemusi hinnatakse sõnaliste hinnangute ja/või numbriliste hinnetega. Kirjalikke ülesandeid

hinnates arvestatakse eelkõige töö sisu, kuid parandatakse ka õigekirjavead, mida hindamisel ei arvestata. Käitumisele (nagu huvi tundmine, tähtsuse mõistmine, väärtustamine, vajaduste arvestamine, käitumine looduses ja reeglite järgimine) antakse hinnanguid. Õpitulemuste kontrollimise vormid peavad olema mitmekesised ja vastavuses õpitulemustega. Õpilane peab teadma, mida ja millal hinnatakse, mis hindamisvahendeid kasutatakse ning mis on hindamise kriteeriumid.

**I kooliastmes (loodusõpetus)** hinnatakse teadmiste ja oskuste vastavust ainekavas taotletavatele õpitulemustele: teadmist ja arusaamist (äratundmine, nimetamine, näidete toomine, iseloomustamine, sõnastamine ja kirjeldamine), rakendamise ja analüüsi oskusi (katsete tegemine, omaduste kindlakstegemine, mõõtmine, eristamine, rühmitamine, seostamine, järelduste tegemine, valimine, otsuste tegemine, koostamine, vormistamine ning esitlemine).

1. klassi õpilaste teadmiste ja oskustele antakse sõnaline ja/või kirjalik hinnang lähtuvalt õpilase arengust, õpioskuste kujunemisest, õpiprotsessis osalemisest ning õpitulemustest. Suulisi hinnanguid saavad õpilased jooksvalt õppeprotsessis, kokkuvõtvaid kirjalikke hinnanguid antakse poolaasta lõpul. Kokkuvõtvates hinnangutes tuuakse esile õpilase edusammud ning juhitakse tähelepanu arendamist vajavatele oskustele ning vajakajäämistele teadmistes.

**Alates II klassist kasutatakse õpilaste õpitulemuste hindamisel viiepallisüsteemi.**

Hindega „5” („väga hea”) hinnatakse suulist vastust/esitust, kirjalikku või praktilist tööd/tegevust, kui õpilane on omandanud nõutavad teadmised ja oskused.

Hindega „4” („hea”) hinnatakse õpilast, kui tema teadmistes ja oskustes esineb väiksemaid eksimusi.

Hindega „3” („rahuldav”) hinnatakse õpilast, kui tema teadmistes ja oskustes esineb puudusi ja vigu.

Hindega „2” („puudulik”) hinnatakse õpilast, kui tema teadmistes ja oskustes esineb **olulisi** puudusi ja vigu.

Hindega „1” („nõrk”) hinnatakse, kui õpilane ei ole omandanud nõutavaid teadmisi ja oskusi.

Hindega „0” („ootel”) hinnatakse õpilast, kes arvestusliku töö ajal puudus. Õpilane on kohustatud 10 päeva jooksul, alates kooli tulekust, töö järele tegema või vastama. Vastasel juhul asendatakse „0” hindega „1”.

Kui õpitulemuste hindamisel kasutatakse punktiarvestust, hinnatakse õpitulemusi järgmise skaala alusel:

„5” („väga hea”) 90-100% võimalikust punktide arvust;

„4” („hea”) 75-89% võimalikust punktide arvust;

„3” („rahuldav”) 50-74% võimalikust punktide arvust;

„2” („puudulik”) 20-49% võimalikust punktide arvust;

„1” („nõrk”) 0-19% võimalikust punktide arvust.

Lähtuvalt ülesande raskusest on õpetajal õigus muuta punktiarvestuse skaalat 5% ulatuses.

- (1) Kujundava hindamisena mõistetakse õppe kestel toimuvat hindamist, mille käigus analüüsitakse õpilase teadmisi, oskusi, hoiakuid, väärtushinnanguid ja käitumist, antakse tagasisidet õpilase seniste tulemuste ning vajakajäämiste kohta, innustatakse ja suunatakse õpilast edasisele õppimisele ning kavandatakse edasise õppimise eesmärgid ja teed. Kujundav hindamine keskendub eelkõige õpilase arengu võrdlemisele tema varasemate saavutustega. Tagasiside kirjeldab õigel ajal ja võimalikult täpselt õpilase tugevaid külgi ja vajakajäämisi ning sisaldab ettepanekuid edaspidisteks tegevusteks, mis toetavad õpilase arengut.
- (2) Õppetunni vältel saab õpilane enamasti suulist või kirjalikku sõnalist tagasisidet õppeainet ja ainevaldkonda puudutavate teadmiste ja oskuste (sealhulgas üldpädevuste, kooliastme õppe- ja kasvatusesmärkide ja läbivate teemade) kohta. Kogu õppepäeva vältel annavad õpetajad ja teised õppe- ja kasvatusalal töötavad isikud õpilasele tagasisidet, et toetada õpilase käitumise, hoiakute ja väärtushinnangute kujunemist. Põhikool reageerib juhtumitele, mis on vastuolus üldtunnustatud väärtuste ning heade tavadega.

## 2.6. Läbivad teemad kooliastmeti lähtuvalt õppeainest

Loodusainete õppimine seondub kõigi riikliku õppekava üldosas kirjeldatud läbivate teemadega. Õppekava läbivaid teemasid peetakse silmas valdkonna õppeainete eesmärgiseadet, õpitulemusi ning õppesisu kavandades lähtuvalt kooliastmest ning õppeaine spetsiifikast.

### **Läbiva teema „Elukestev õpe ja karjääri plaanimine“ käsitlemine.**

Läbiva teema käsitlemine I kooliastmes. Kujundatakse iseseisva õppimise oskus, mis on oluline alus elukestva õppe harjumuste ja hoiakute omandamisel. Erinevate õppevormide kaudu arendatakse õpilaste suhtlus- ja koostööoskusi, mida on vaja tulevases tööelus. Loodusaineid õppides kasvab õpilaste teadlikkus karjäärivõimalustest ning saadakse teavet edasiõppimisvõimaluste kohta loodusteadustega ja loodusvaldkonna ning keskkonnakaitsega seotud erialadel. Õppetegevus võimaldab vahetult kokku puutuda töömaailmaga, nt tutvuda ettevõttega.

### **Läbiva teema „Keskkond ja jätkusuutlik areng“ käsitlemine.**

Läbiva teema käsitlemine I kooliastmes. Loodusainetel on kandev roll läbiva teema elluviimisel. .

### **Läbiva teema „Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus“ käsitlemine.**

Läbiva teema käsitlemine I kooliastmes. Kodanikuõiguste ja -kohustuste tunnetamine seostub keskkonnaküsimustega.

### **Läbiva teema „Kultuuriline identiteet“ käsitlemine.**

Läbiva teema käsitlemine I kooliastmes. Loodusteadused moodustavad osa kultuurist, kuhu on oma panuse andnud ka Eestiga seotud loodusteadlased. Maailma kultuuriline mitmekesisus lõimub rahvastikuteemadega geograafias.

**Läbiva teema „Teabekeskond“ käsitlemine.**

Läbiva teema käsitlemine I kooliastmes. Loodusaineid õppides kogutakse teavet infoallikatest, hinnatakse ning kasutatakse teavet kriitiliselt.

**Läbiva teema „Tehnoloogia ja innovatsioon“ käsitlemine.**

Läbiva teema käsitlemine I kooliastmes. Loodusainetes rakendatakse läbivat teemat IKT vahendite kasutamise kaudu aineõpetuses.

**Läbiva teema „Tervis ja ohutus“ käsitlemine.**

Läbiva teema käsitlemine I kooliastmes. Loodusainete õppimine aitab õpilastel mõista tervete eluviiside ja tervisliku toitumise tähtsust ning keskkonna ja tervise seoseid. Loodusainete õppimine praktiliste tööde kaudu arendab õpilaste oskust rakendada ohutusnõudeid.

**Läbiva teema „Väärtused ja kõlblus“ käsitlemine.**

Läbiva teema käsitlemine I kooliastmes. Loodusteaduslike teadmiste ja oskuste alusel kujunevad elu ning elukeskkonna säilitamiseks vajalikud väärtushinnangud.

## 2.7. Lõiming teiste õppeainetega

- **keelest lähtudes**

Loodusaineid õppides ja loodusteaduslike tekstidega töötades arendatakse õpilaste teksti mõistmise ja analüüsimise oskust. Erinevaid tekste, nt referaate, esitlusi jm luues kujundatakse oskust ennast selgelt ja asjakohaselt väljendada nii suuliselt kui ka kirjalikult. Õpilasi õpetatakse kasutama kohaseid keelevahendeid, ainealast sõnavara ja väljendusrikast keelt ning järgima õigekeelsusnõudeid. Õpilastes arendatakse oskust hankida teavet eri allikatest ja seda kriitiliselt hinnata. Juhitakse tähelepanu tööde korrektssele vormistamisele ja viitamisele ning intellektuaalse omandi kaitsele. Selgitatakse võõrkeelse algupäraga loodusteaduslikke mõisteid ning võõrkeelse oskust arendatakse ka lisamaterjali otsimisel ja mõistmisel.

- **matemaatikast lähtudes**

Matemaatikapädevuste kujunemist toetavad loodusained uurimusliku ja probleemõppe kaudu, arendades loovat ning kriitilist mõtlemist. Uurimuslikus õppes on tähtis koht andmete analüüsil ja tõlgendamisel ning tulemuste esitamisel tabelite, graafikute ja diagrammidena. Loodusnähtuste seoseid uurides rakendatakse matemaatilisi mudeleid.

- **sotsiaalainetest lähtudes**

Loodusainete õppimine aitab mõista inimese ja ühiskonna toimimist, kujundab oskust näha ühiskonna arengu seoseid keskkonnaga, teha teadlikke valikuid, toimida kõlblise ja vastutustundliku ühiskonnaliikmena ning isiksusena.

- **kunstist lähtudes**

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

- **tööõpetusest lähtudes**

Õppides mõistma looduse kui süsteemi funktsioneerimise lihtsamaid seaduspärasusi ning inimese ja tehnika mõju looduskeskkonnale, areneb õpilaste tehnoloogiline pädevus. Tehnoloogilist pädevust arendatakse, kasutades õppes tehnoloogilisi, sh IKT vahendeid.

- **kehalisest kasvatusel lähtudes**

Loodusainete õppimine toetab kehalise aktiivsuse ja tervisliku eluviisi väärtustamist.

### **3. I kooliastme õpitulemused**

I kooliastme õpitulemused kajastavad õpilase head saavutust.

#### **Väärtused ja hoiakud**

3. klassi õpilane:

- 1) tunneb huvi looduse ja selle uurimise vastu ning kasutab julgelt loovust ja fantaasiat;
- 2) mõistab, et inimene on osa loodusest ning inimeste elu sõltub loodusest; suhtub loodusesse säästvalt;
- 3) märkab looduse ilu ja erilisust ning väärtustab oma kodukoha elurikkust ja maastikulist mitmekesisust;
- 4) hoolib elusolenditest ja nende vajadustest;
- 5) liigub looduses turvaliselt, kahjustamata loodusväärtusi ja iseennast.

#### **Uurimisoskused**

3. klassi õpilane:

- 1) teeb lihtsamaid loodusvaatlusi ning uurimuslikke tegevusi;
- 2) sõnastab oma meelte abil saadud kogemusi ning nähtuste ja objektide omadusi;
- 3) teeb lihtsate vahenditega praktilisi töid, järgides juhendeid ja ohutusnõudeid;
- 4) vormistab vaatlusinfo, teeb järeldusi ning esitleb neid;
- 5) kasutab õppetekstides leiduvaid loodusteaduslikke mõisteid suulises ja kirjalikus kõnes;
- 6) kasutab õpitud loodusteaduslikke teadmisi ja oskusi igapäevaelus otsuseid tehes.

#### **Loodusvaatlused**

3. klassi õpilane:

- 1) teeb ilmavaatlusi, iseloomustab ilma ning valib ilmale vastava välisriietuse;
- 2) kirjeldab looduslikke ja tehnilikke objekte erinevate meeltega saadud teabe alusel;
- 3) märkab muutusi looduses ning seostab neid aastaegade vaheldumisega;
- 4) toob näiteid erinevate organismide eluvalduste ja omavaheliste seoste kohta erinevatel aastaegadel;
- 5) toob näiteid looduses toimuvate aastaajaliste muutuste tähtsuse kohta inimese elus;

- 6) tunneb kodukoha levinumaid taime- ja loomaliike;
- 7) käitub loodushoidlikult ning järgib koostegutsemise reegleid.

### **Loodusnähtused**

3. klassi õpilane:

- 1) eristab elus- ja eluta looduse objekte ja nähtusi ning vaatleb, nimetab, kirjeldab ja rühmitab neid;
- 2) eristab tahkeid ja vedelaid aineid ning omab ohutunnet tundmatute ainete vastu;
- 3) teeb juhendi järgi lihtsamaid praktilisi töid, järgides ohutusnõudeid;
- 4) kaalub kehi, mõõdab temperatuuri ja pikkusi korrektselt, valides sobivaid mõõtmisvahendeid;
- 5) selgitab kompassi töö põhimõtet, toetudes katsele magnetiga;
- 6) teeb katsega kindlaks elektrit juhtivad ja mittejuhtivad ained ning rakendab saadud teadmisi elektririistade ohutul kasutamisel;
- 7) oskab ette näha liikumisega seotud ohuolukordi; teab, millest sõltub liikuva keha peatamise aeg ja teepikkus.

### **Organismide mitmekesisus ja elupaigad**

3. klassi õpilane:

- 1) kirjeldab taimede, loomade ja seente välisehitust, seostab seda elukeskkonnaga ning toob näiteid nende tähtsuse kohta looduses;
- 2) eristab seeni, taimi ja loomi toitumise, kasvamise ning liikumisvõime järgi;
- 3) teab, et ühte liiki kuuluvad organismid on sarnased;
- 4) eristab kala, kahepaikset, roomajat, lindu ja imetajat ning selgrootut, sh putukat;
- 5) kirjeldab õpitud loomaliikide eluviise ja elupaiku;
- 6) eristab õistaimi, okaspuud, sõnajalg- ja sammaltaime;
- 7) teab seente mitmekesisust, eristab söödavaid ja mürgiseid kübarseeni ning oskab vältida mürgiste seentega seotud ohtusid;
- 8) arvestab taimede ja loomade vajadusi ning suhtub neisse vastutustundlikult;
- 9) toob näiteid erinevate organismide seoste kohta looduses ning koostab õpitud liikidest lihtsamaid toiduahelaid;
- 10) tunneb põhjalikult ühte taime-, seene- või loomaliiki, tuginedes koostatud uurimuslikule ülevaatele.

### **Inimene**

3. klassi õpilane:

- 1) kirjeldab inimese välisehitust, kasutades mõõtmistulemusi;
- 2) järgib tervisliku toitumise põhimõtteid ja hügieeninõudeid ning väärtustab tervislikke eluviise;
- 3) teadvustab inimese vajadusi, tarbib vastutustundlikult, väldib enda ja teiste tervise kahjustamist ning toimib keskkonda hoidvalt;
- 4) toob näiteid, kuidas inimene sõltub loodusest ning muudab oma tegevusega loodust;
- 5) võrdleb inimeste elu maal ja linnas.

### **Plaan ja kaart**

3. klassi õpilane:

- 1) saab aru lihtsast plaanist või kaardist ning leiab kooliümbruse plaanilt tuttavaid objekte;
- 2) mõistab, et kaardi järgi on võimalik tegelikkust tundma õppida;
- 3) näitab Eesti kaardil oma kodukohta, suuremaid kõrgustikke, saari, poolsaari, lahtesid, jõgesid, järvesid ja linnu;
- 4) määrab kompassi abil põhja- ja lõunasuunda;
- 5) kirjeldab Eesti kaardi järgi objektide asukohti, kasutades ilmakaari.

#### 4. Klass: 1. klass

##### 4.1. Õpitulemused

Õpilane:

- teab inimese meeleelundeid (haistmismeel, nägemismeel, kuulmismeel, maitsmismeel, kompimismeel);
- eristab elus- ja eluta looduse objekte ja nähtusi ning vaatleb, nimetab, kirjeldab ja rühmitab neid;
- eristab tahkeid ja vedelaid aineid ning omab ohutunnet tundmatute ainete vastu;
- teeb juhendi järgi lihtsamaid praktilisi töid, järgides ohutusnõudeid;
- märkab muutusi looduses ning seostab neid aastaegade vaheldumisega;
- toob näiteid erinevate organismide eluavalduste ja omavaheliste seoste kohta erinevatel aastaegadel;
- toob näiteid looduses toimuvate aastaajaliste muutuste tähtsuse kohta inimese elus;
- teeb lihtsamaid ilmavaatlusi, iseloomustab ilma ning valib ilmale vastava välisriietuse;
- tunneb huvi looduse ja selle uurimise vastu ning kasutab julgelt loovust ja fantaasiat;
- mõistab, et inimene on osa loodusest ning inimeste elu sõltub loodusest; suhtub loodusesse säästvalt;
- märkab looduse ilu ja erilisust ning väärtustab oma kodukoha elurikkust ja maastikulist mitmekesisust;
- hoolib elusolenditest ja nende vajadustest;
- kirjeldab õpitud taimede, loomade ja seente välisehitust, seostab seda elukeskkonnaga ning toob näiteid nende tähtsuse kohta looduses;
- eristab seeni, taimi ja loomi toitumise, kasvamise ning liikumisvõime järgi;
- liigub looduses turvaliselt, kahjustamata loodusväärtusi ja iseennast;
- kaalub kehi, mõõdab temperatuuri ja pikkusi, valides sobivaid mõõtmisvahendeid;
- kirjeldab inimese välisehitust;
- teab tervisliku toitumise põhimõtteid ja hügieeninõudeid ning väärtustab tervislikke eluviise;
- võrdleb inimeste elu maal ja linnas;
- teeb lihtsamaid ilmavaatlusi, iseloomustab ilma ning valib ilmale vastava välisriietuse;
- oskab kirjeldada ilma;

- kirjeldab õpitud loomaliikide eluviise ja elupaiku;
- teab mitmeid seemi, eristab õpitud söödavaid ja mürgiseid kübarseeni ning oskab vältida mürgiste seentega seotud ohtusid;
- saab aru lihtsast plaanist või kaardist ning leiab kooliümbruse plaanilt tuttavaid objekte.

#### 4.2. Õppesisu (35 t):

Õppesisu	Õpitulemused	Õppega seotud tegevuste orienteeruv maht
<p><b>Inimese meeled ja avastamine</b> Inimese meeled ja avastamine. Elus ja eluta. Asjad ja materjalid. Tahked ained ja vedelikud.</p> <p><b>Praktilised tööd ja IKT rakendamine</b> 1.Meelte kasutamine mängulises ja uurimuslikus tegevuses. 2. Elus- ja eluta objektide rühmitamine. 3.Tahkete ja vedelate ainete omaduste võrdlemine. 4.Õppekäik kooliümbruse elus- ja eluta loodusega tutvumiseks.</p>	<p>Teab inimese meelelundeid (haistmismeel, nägemismeel, kuulmismeel, maitsmismeel, kompimismeel).</p> <p>Eristab elus- ja eluta looduse objekte ja nähtusi ning vaatleb, nimetab, kirjeldab ja rühmitab neid.</p> <p>Eristab tahkeid ja vedelaid aineid ning omab ohutunnet tundmatute ainete vastu.</p> <p>Teeb juhendi järgi lihtsamaid praktilisi töid, järgides ohutusnõudeid.</p> <p>Liigub looduses turvaliselt, kahjustamata loodusväärtusi ja iseennast.</p>	<p><b>5 t</b></p>
<p><b>Aastaajad</b> Aastaegade vaheldumine looduses seoses soojuse ja valguse muutustega. Taimed, loomad ja seened eri aastaegadel. Kodukoha elurikkus ja maastikuline mitmekesisus.</p> <p><b>Praktilised tööd ja IKT rakendamine</b> 1.Õppekäigud aastaajaliste erinevuste vaatlemiseks. Maastikuvaatlus. 2.Puu ja temaga seotud elustiku aastaringne</p>	<p>Märkab muutusi looduses ning seostab neid aastaegade vaheldumisega.</p> <p>Toob näiteid erinevate organismide eluavalduste ja omavaheliste seoste kohta erinevatel aastaegadel.</p> <p>Toob näiteid looduses toimuvate aastaajaliste muutuste tähtsuse kohta inimese elus.</p> <p>Teeb lihtsamaid ilmavaatlusi, iseloomustab ilma ning valib ilmale vastava välisriietuse.</p> <p>Tunneb huvi looduse ja selle uurimise vastu ning kasutab julgelt loovust ja fantaasiat.</p> <p>Mõistab, et inimene on osa loodusest ning inimeste elu sõltub loodusest;</p>	<p><b>5 t</b></p>

<p>jälgimine. 3.Tutvumine aastaajaliste muutustega veebimaterjalide põhjal.</p>	<p>suhtub loodusesse säästvalt. Märkab looduse ilu ja erilisust ning väärtustab oma kodukoha elurikkust ja maastikulist mitmekesisust. Liigub looduses turvaliselt, kahjustamata loodusväärtusi ja iseennast.</p>	
<p><b>Organismid ja elupaigad</b> Maismaataimed ja -loomad, välisehitus ja mitmekesisus. Taimede ja loomade eluavaldused: toitumine ja kasvamine. Koduloomad. Veetaimede ja -loomade erinevus maismaaorganismidest. <b>Praktilised tööd ja IKT rakendamine</b> 1.Loodusvaatlused: taimede välisehitus; loomade välisehitus. 2.Ühe taime või looma uurimine, ülevaate koostamine. 3.Uurimus: taime kasvu sõltuvus soojusest ja valgusest. 4.Õppekäik: organismid erinevates elukeskkondades.</p>	<p>Hoolib elusolenditest ja nende vajadustest. Liigub looduses turvaliselt, kahjustamata loodusväärtusi ja iseennast. Kirjeldab õpitud taimede, loomade ja seente välisehitust, seostab seda elukeskkonnaga ning toob näiteid nende tähtsuse kohta looduses. Eristab seeni, taimi ja loomi toitumise, kasvamise ning liikumisvõime järgi. Liigub looduses turvaliselt, kahjustamata loodusväärtusi ja iseennast.</p>	<p><b>5 t</b></p>
<p><b>Mõõtmine ja võrdlemine</b> Kaalumine, pikkuse ja temperatuuri mõõtmine. <b>Praktilised tööd ja IKT rakendamine</b> 1. Kehade kaalumine. 2. Õpilaste pikkuste mõõtmine ja võrdlemine. 3.Temperatuuri mõõtmine erinevates keskkondades.</p>	<p>Kaalub kehi, mõõdab temperatuuri ja pikkusi, valides sobivaid mõõtmisvahendeid. Liigub looduses turvaliselt, kahjustamata loodusväärtusi ja iseennast.</p>	<p><b>4 t</b></p>
<p><b>Inimene</b> Inimene. Välisehitus.</p>	<p>Kirjeldab inimese välisehitust. Teab tervisliku toitumise põhimõtteid ja hügieeninõudeid ning väärtustab tervislikke eluviise.</p>	<p><b>6 t</b></p>

<p>Inimese toiduvajadused ja tervislik toitumine. Hügieen kui tervist hoidev tegevus. Inimese elukeskkond. <b>Praktilised tööd ja IKT rakendamine</b> 1. Enesevaatlus, mõõtmine. 2. Oma päevamenüü tervislikkuse hindamine. 3. Õppekäik asula kui inimese elukeskkonna uurimiseks.</p>	<p>Võrdleb inimeste elu maal ja linnas. Liigub looduses turvaliselt, kahjustamata loodusväärtusi ja iseennast.</p>	
<p><b>Ilm</b> Ilmavaatlused. Ilmastikunähtused. <b>Praktilised tööd ja IKT rakendamine</b> 1. Ilma vaatlemine. 2. Õhutemperatuuri mõõtmine. 3. Ilmaennustuse ja tegeliku ilma võrdlemine.</p>	<p>Teeb lihtsamaid ilmavaatlusi, iseloomustab ilma ning valib ilmale vastava välisriietuse. Oskab kirjeldada ilma.</p>	<p><b>4 t</b></p>
<p><b>Organismide rühmad ja kooselu</b> Taimede mitmekesisus. Loomade mitmekesisus. Seente mitmekesisus. <b>Praktilised tööd ja IKT rakendamine</b> 1. Lihtsa kollektiooni koostamine mõnest organismirühmast. 2. Looma välisehituse ja eluviisi uurimine. 3. Seente vaatlemine. 4. Õppekäik organismide kooselu uurimiseks erinevates elupaikades.</p>	<p>Kirjeldab õpitud taimede, loomade ja seente välisehitust, seostab seda elukeskkonnaga ning toob näiteid nende tähtsuse kohta looduses. Eristab seeni, taimi ja loomi toitumise, kasvamise ning liikumisvõime järgi. Kirjeldab õpitud loomaliikide eluviise ja elupaiku. Teab mitmeid seeni, eristab õpitud söödavaid ja mürgiseid kübarseeni ning oskab vältida mürgiste seentega seotud ohtusid. Liigub looduses turvaliselt, kahjustamata loodusväärtusi ja iseennast.</p>	<p><b>4 t</b></p>
<p><b>Minu kodumaa Eesti</b> Kooliümbruse plaan. Linna plaan. <b>Praktilised tööd ja IKT rakendamine</b></p>	<p>Saab aru lihtsast plaanist või kaardist ning leiab kooliümbruse plaanilt tuttavaid objekte. Liigub looduses turvaliselt, kahjustamata loodusväärtusi ja iseennast.</p>	<p><b>2 t</b></p>

- |                                                                                |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 1. Pildi ja plaani kõrvutamine.<br>2. Õppekursioon oma maakonnaga tutvumiseks. |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------|--|--|

## 5. Klass: 2. klass

### 5.1. Õpitulemused

Õpilane:

- teab inimese meeleelundeid (haistmismeel, nägemismeel, kuulmismeel, maitsmismeel, kompimismeel);
- eristab elus- ja eluta looduse objekte ja nähtusi ning vaatleb, nimetab, kirjeldab ja rühmitab neid;
- eristab tahkeid ja vedelaid aineid ning omab ohutunnet tundmatute ainete vastu;
- teeb juhendi järgi lihtsamaid praktilisi töid, järgides ohutusnõudeid;
- märkab muutusi looduses ning seostab neid aastaegade vaheldumisega;
- toob näiteid erinevate organismide eluavalduste ja omavaheliste seoste kohta erinevatel aastaegadel;
- toob näiteid looduses toimuvate aastaajaliste muutuste tähtsuse kohta inimese elus;
- teeb lihtsamaid ilmavaatlusi, iseloomustab ilma ning valib ilmale vastava välisriietuse;
- tunneb huvi looduse ja selle uurimise vastu ning kasutab julgelt loovust ja fantaasiat;
- mõistab, et inimene on osa loodusest ning inimeste elu sõltub loodusest; suhtub loodusesse säästvalt;
- märkab looduse ilu ja erilisust ning väärtustab oma kodukoha elurikkust ja maastikulist mitmekesisust;
- hoolib elusolenditest ja nende vajadustest;
- kirjeldab õpitud taimede, loomade ja seente välisehitust, seostab seda elukeskkonnaga ning toob näiteid nende tähtsuse kohta looduses;
- eristab seeni, taimi ja loomi toitumise, kasvamise ning liikumisvõime järgi;
- liigub looduses turvaliselt, kahjustamata loodusväärtusi ja iseennast;
- kaalub kehi, mõõdab temperatuuri ja pikkusi, valides sobivaid mõõtmisvahendeid;
- kirjeldab inimese välisehitust;
- teab tervisliku toitumise põhimõteteid ja hügieeninõudeid ning väärtustab tervislikke eluviise;
- võrdleb inimeste elu maal ja linnas;
- teeb lihtsamaid ilmavaatlusi, iseloomustab ilma ning valib ilmale vastava välisriietuse;
- oskab kirjeldada ilma;
- kirjeldab õpitud loomaliikide eluviise ja elupaiku;
- teab mitmeid seeni, eristab õpitud söödavaid ja mürgiseid kübarseeni ning oskab vältida mürgiste seentega seotud ohtusid;
- saab aru lihtsast plaanist või kaardist ning leiab kooliümbruse plaanilt tuttavaid objekte;

- teeb lihtsate vahenditega praktilisi töid, järgides juhendeid ja ohutusnõudeid;
- vormistab vaatlusinfo, teeb järeldusi ning esitleb neid;
- tunneb kodukoha levinumaid taime- ja loomaliike;
- käitub loodushoidlikult ning järgib koostegutsemise reegleid.

## 5.2. Õppesisu (35 t):

Õppesisu	Õpitulemused	Õppega seotud tegevuste orienteeruv maht
<p><b>Inimese meeled ja avastamine</b> Inimese meeled ja avastamine. Elus ja eluta. Asjad ja materjalid. Tahked ained ja vedelikud.</p> <p><b>Praktilised tööd ja IKT rakendamine</b> 1.Meelte kasutamine mängulises ja uurimuslikus tegevuses. 2. Elus- ja eluta objektide rühmitamine. 3.Tahkete ja vedelate ainete omaduste võrdlemine. 4.Õppekäik kooliümbruse elus- ja eluta loodusega tutvumiseks.</p>	<p>Teab inimese meeleelundeid (haistmismeel, nägemismeel, kuulmismeel, maitsmismeel, kompimismeel).</p> <p>Eristab elus- ja eluta looduse objekte ja nähtusi ning vaatleb, nimetab, kirjeldab ja rühmitab neid.</p> <p>Eristab tahkeid ja vedelaid aineid ning omab ohutunnet tundmatute ainete vastu.</p> <p>Teeb juhendi järgi lihtsamaid praktilisi töid, järgides ohutusnõudeid.</p> <p>Liigub looduses turvaliselt, kahjustamata loodusväärtusi ja iseennast.</p>	<p><b>5 t</b></p>
<p><b>Aastaajad</b> Aastaegade vaheldumine looduses seoses soojuse ja valguse muutustega. Taimed, loomad ja seemned eri aastaegadel. Kodukoha elurikkus ja maastikuline mitmekesisus.</p> <p><b>Praktilised tööd ja IKT rakendamine</b> 1.Õppekäigud aastaajaliste erinevuste vaatlemiseks. Maastikuvaatlus.</p>	<p>Märkab muutusi looduses ning seostab neid aastaegade vaheldumisega.</p> <p>Toob näiteid erinevate organismide eluavalduste ja omavaheliste seoste kohta erinevatel aastaegadel.</p> <p>Toob näiteid looduses toimuvate aastaajaliste muutuste tähtsuse kohta inimese elus.</p> <p>Teeb lihtsamaid ilmavaatlusi, iseloomustab ilma ning valib ilmale vastava välisriietuse.</p> <p>Tunneb huvi looduse ja selle uurimise vastu ning kasutab julgelt loovust ja</p>	<p><b>5 t</b></p>

<p>2.Puu ja temaga seotud elustiku aastaringne jälgimine. 3.Tutvumine aastaajaliste muutustega veebimaterjalide põhjal.</p>	<p>fantaasiat. Mõistab, et inimene on osa loodusest ning inimeste elu sõltub loodusest; suhtub loodusesse säästvalt. Märkab looduse ilu ja erilisust ning väärtustab oma kodukoha elurikkust ja maastikulist mitmekesisust. Liigub looduses turvaliselt, kahjustamata loodusväärtusi ja iseennast.</p>	
<p><b>Organismid ja elupaigad</b> Maismaataimed ja -loomad, välisehitus ja mitmekesisus. Taimede ja loomade eluavaldused: toitumine ja kasvamine. Koduloomad. Veetaimede ja -loomade erinevus maismaaorganismidest. <b>Praktilised tööd ja IKT rakendamine</b> 1.Loodusvaatlused: taimede välisehitus; loomade välisehitus. 2.Ühe taime või looma uurimine, ülevaate koostamine. 3.Uurimus: taime kasvu sõltuvus soojusest ja valgusest. 4.Õppekäik: organismid erinevates elukeskkondades.</p>	<p>Hoolib elusolenditest ja nende vajadustest. Liigub looduses turvaliselt, kahjustamata loodusväärtusi ja iseennast. Kirjeldab õpitud taimede, ja loomade välisehitust, seostab seda elukeskkonnaga ning toob näiteid nende tähtsuse kohta looduses. Eristab seeni, taimi ja loomi toitumise, kasvamise ning liikumisvõime järgi. Liigub looduses turvaliselt, kahjustamata loodusväärtusi ja iseennast.</p>	<p><b>5 t</b></p>
<p><b>Mõõtmine ja võrdlemine</b> Kaalumine, pikkuse ja temperatuuri mõõtmine. <b>Praktilised tööd ja IKT rakendamine</b> 1. Kehade kaalumise. 2. Õpilaste pikkuste mõõtmine ja võrdlemine. 3.Temperatuuri mõõtmine erinevates keskkondades.</p>	<p>Kaalub kehi, mõõdab temperatuuri ja pikkusi, valides sobivaid mõõtmisvahendeid. Teeb lihtsate vahenditega praktilisi töid, järgides juhendeid ja ohutusnõudeid. Vormistab vaatlusinfo, teeb järeldusi ning esitleb neid.</p>	<p><b>4 t</b></p>
<p><b>Inimene</b> Inimene.Välisehitus.</p>	<p>Kirjeldab inimese välisehitust, kasutades mõõtmistulemusi. Teab tervisliku toitumise põhimõtteid ja hügieeninõudeid ning väärtustab</p>	<p><b>6 t</b></p>

<p>Inimese toiduvajadused ja tervislik toitumine. Hügieen kui tervist hoidev tegevus. Inimese elukeskkond. <b>Praktilised tööd ja IKT rakendamine</b> 1. Enesevaatlus, mõõtmine. 2. Oma päevamenüü tervislikkuse hindamine. 3.Õppekäik asula kui inimese elukeskkonna uurimiseks.</p>	<p>tervislikke eluviise. Võrdleb inimeste elu maal ja linnas. Liigub looduses turvaliselt, kahjustamata loodusväärtusi ja iseennast.</p>	
<p><b>Ilm</b> Ilmavaatlused. Ilmastikunähtused. <b>Praktilised tööd ja IKT rakendamine</b> 1. Ilma vaatlemine. 2. Õhutemperatuuri mõõtmine. 3. Ilmaennustuse ja tegeliku ilma võrdlemine.</p>	<p>Teeb ilmavaatlusi, iseloomustab ilma ning valib ilmale vastava välisriietuse. Mõõdab temperatuuri korrektselt, valib sobiva mõõtmisvahendi. Oskab võrrelda ilmaennustust ja tegelikku ilma.</p>	<b>4 t</b>
<p><b>Organismide rühmad ja kooselu</b> Taimede mitmekesisus. Loomade mitmekesisus. Samblikud. Liik, kooslus, toiduahel. <b>Praktilised tööd ja IKT rakendamine</b> 1.Lihtsa kollektiooni koostamine mõnest organismirühmast. 2.Looma välisehituse ja eluviisi uurimine. 3.Õppekäik organismide kooselu uurimiseks erinevates elupaikades.</p>	<p>Kirjeldab õpitud taimede, loomade välisehitust, seostab seda elukeskkonnaga ning toob näiteid nende tähtsuse kohta looduses. Eristab seeni, taimi ja loomi toitumise, kasvamise ning liikumisvõime järgi. Kirjeldab õpitud loomaliikide eluviise ja elupaiku. Tunneb kodukoha levinumaid taim- ja loomaliike. Käitub loodushoidlikult ning järgib koostegutsemise reegleid. Liigub looduses turvaliselt, kahjustamata loodusväärtusi ja iseennast.</p>	<b>4 t</b>
<p><b>Minu kodumaa Eesti</b> Kooliümbruse plaan. Eesti kaart. Ilmakaared. <b>Praktilised tööd ja IKT rakendamine</b> 1. Pildi ja plaani kõrvutamine.</p>	<p>Saab aru lihtsast plaanist või kaardist ning leiab kooliümbruse plaanilt tuttavaid objekte. Mõistab, et kaardi järgi on võimalik tegelikkust tundma õppida. Liigub looduses turvaliselt, kahjustamata loodusväärtusi ja iseennast.</p>	<b>2 t</b>

2.Plaani järgi liikumine kooli ümbruses, mõõtkavata plaani täiendamine. 3.Õppeekskursioon oma maakonnaga tutvumiseks.		
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

## 6. Klass: 3. klass

### 6.1. Õpitulemused

Õpilane:

- tunneb huvi looduse ja selle uurimise vastu ning kasutab julgelt loovust ja fantaasiat;
- mõistab, et inimene on osa loodusest ning inimeste elu sõltub loodusest; suhtub loodusesse säästvalt;
- märkab looduse ilu ja erilisust ning väärtustab oma kodukoha elurikkust ja maastikulist mitmekesisust;
- hoolib elusolenditest ja nende vajadustest;
- liigub looduses turvaliselt, kahjustamata loodusväärtusi ja iseennast.
- teeb lihtsamaid loodusvaatlusi ning uurimuslikke tegevusi;
- sõnastab oma meelte toel saadud kogemusi ning nähtuste ja objektide omadusi;
- teeb lihtsate vahenditega praktilisi töid, järgides juhendeid ja ohutusnõudeid;
- vormistab vaatlusinfo, teeb järeldusi ning esitleb neid;
- kasutab õppetekstides leiduvaid loodusteaduslikke mõisteid suulises ja kirjalikus kõnes;
- kasutab õpitud loodusteaduslikke teadmisi ja oskusi igapäevaelus otsuseid tehes;
- teeb ilmavaatlusi, iseloomustab ilma ning valib ilmale vastava välisriietuse;
- kirjeldab loodus- ja tehisobjekte erinevate meeltega saadud teabe alusel;
- märkab muutusi looduses ning seostab neid aastaegade vaheldumisega;
- toob näiteid erinevate organismide eluavalduste ja omavaheliste seoste kohta eri aastaegadel;
- toob näiteid looduses toimuvate aastaajaliste muutuste tähtsuse kohta inimese elus;
- tunneb kodukoha levinumaid taime- ja loomaliike;
- käitub loodushoidlikult ning järgib koostegutsemise reegleid;
- eristab elus- ja eluta looduse objekte ja nähtusi ning vaatlleb, nimetab, kirjeldab ja rühmitab neid;
- eristab tahkeid ja vedelaid aineid ning valdab ohutunnet tundmatute ainete vastu;
- teeb juhendi järgi lihtsamaid praktilisi töid, järgides ohutusnõudeid;
- kaalub kehi, mõõdab temperatuuri ja pikkusi korrektselt, valides sobivaid mõõtmisvahendeid;
- selgitab kompassi töö põhimõtet, toetudes katsele magnetiga;

- teeb katsega kindlaks elektrit juhtivad ja mittejuhtivad ained ning rakendab saadud teadmisi, kasutades elektririistu ohutult;
- oskab ette näha liikumisega seotud ohuolukordi; toob näiteid, millest sõltub liikuva keha peatamise aeg ja teepikkus;
- kirjeldab taimede, loomade ja seente välisehitust, seostab seda elukeskkonnaga ning toob näiteid nende tähtsuse kohta looduses;
- eristab seeni, taimi ja loomi toitumise, kasvamise ning liikumisvõime järgi;
- teab, et ühte liiki kuuluvad organismid on sarnased;
- eristab selgroogseid (kala, kahepaikne, roomaja, lind ja imetaja) ning selgrootuid (putukad);
- kirjeldab õpitud loomaliikide eluviise ja elupaiku;
- eristab õistaime, okaspuud, sõnajalg- ja sammaltaime;
- teab seente mitmekesisust, nimetab tuntumaid söödavaid ja mürgiseid kübarseeni ning oskab vältida mürgiste seentega seotud ohtusid;
- arvestab taimede ja loomade vajadusi ning suhtub neisse vastutustundlikult;
- toob näiteid erinevate organismide seoste kohta looduses ning koostab õpitud liikidest lihtsamaid toiduahelaid;
- tunneb põhjalikult ühte taime-, seene- või loomaliiki, tuginedes koostatud uurimuslikule ülevaatele;
- kirjeldab inimese välisehitust, kasutades mõõtmistulemusi;
- järgib tervisliku toitumise põhimõtteid ja hügieeninõudeid ning väärtustab tervislikke eluviise;
- teadvustab inimese vajadusi, tarbib vastutustundlikult, väldib enda ja teiste tervise kahjustamist ning hoiab keskkonda;
- toob näiteid, kuidas inimene sõltub loodusest ning muudab oma tegevusega loodust;
- võrdleb inimeste elu maal ja linnas;
- saab aru lihtsast plaanist või kaardist ning leiab kooliümbruse plaanilt tuttavaid objekte;
- mõistab, et kaardi järgi on võimalik tegelikkust tundma õppida;
- näitab Eesti kaardil oma kodukohta, suuremaid kõrgustikke, saari, poolsaari, lahtesid, jõgesid, järvi ja linnu;
- määrab kompassi järgi põhja- ja lõunasuunda;
- kirjeldab Eesti kaardi järgi objektide asukohti, kasutades ilmakaari.

## 6.2. Õppesisu (35 t):

Õppesisu	Õpitulemused	Õppega seotud tegevuste orienteeruv maht
<b>Inimese meeled ja avastamine</b> Inimese meeled ja avastamine. Elus ja eluta.	Teeb lihtsamaid loodusvaatlusi ning uurimuslikke tegevusi. Sõnastab oma meelte abil saadud kogemusi ning nähtuste ja objektide omadusi. Teeb lihtsate vahenditega praktilisi töid, järgides juhendeid ja ohutusnõudeid. Vormistab vaatlusinfo, teeb järeldusi ning esitleb neid.	<b>2 t</b>

<p>Asjad ja materjalid. Tahked ained ja vedelikud. <b>Praktilised tööd ja IKT rakendamine</b> 1.Meelte kasutamine mängulises ja uurimuslikus tegevuses. 2.Elus- ja eluta objektide rühmitamine. 3.Tahkete ja vedelate ainete omaduste võrdlemine. 4.Õppekäik kooliümbruse elus- ja eluta loodusega tutvumiseks.</p>	<p>Kasutab õppetekstides leiduvaid loodusteaduslikke mõisteid suulises ja kirjalikus kõnes. Kasutab õpitud loodusteaduslikke teadmisi ja oskusi igapäevaelus otsuseid tehes. Kirjeldab looduslikke ja tehisklikke objekte erinevate meeltega saadud teabe alusel. Liigub looduses turvaliselt, kahjustamata loodusväärtusi ja iseennast.</p>	
<p><b>Aastaajad</b> Aastaegade vaheldumine looduses seoses soojuse ja valguse muutustega. Taimed, loomad ja seened eri aastaegadel. Kodukoha elurikkus ja maastikuline mitmekesisus. <b>Praktilised tööd ja IKT rakendamine</b> 1.Õppekäigud aastaajaliste erinevuste vaatlemiseks. Maastikuvaatlus. 2.Puu ja temaga seotud elustiku aastaringne jälgimine. 3.Tutvumine aastaajaliste muutustega veebimaterjalide põhjal.</p>	<p>Märkab muutusi looduses ning seostab neid aastaegade vaheldumisega. Toob näiteid erinevate organismide eluavalduste ja omavaheliste seoste kohta erinevatel aastaegadel. Toob näiteid looduses toimuvate aastaajaliste muutuste tähtsuse kohta inimese elus. Tunneb huvi looduse ja selle uurimise vastu ning kasutab julgelt loovust ja fantaasiat. Mõistab, et inimene on osa loodusest ning inimeste elu sõltub loodusest; suhtub loodusesse säästvalt. Märkab looduse ilu ja erilisust ning väärtustab oma kodukoha elurikkust ja maastikulist mitmekesisust. Liigub looduses turvaliselt, kahjustamata loodusväärtusi ja iseennast.</p>	<b>3 t</b>
<p><b>Organismid ja elupaigad</b> Maismaataimed ja -loomad, välisehitus ja mitmekesisus. Taimede ja loomade eluavaldused: toitumine ja kasvamine. Koduloomad. Veetaimede ja -loomade erinevus maismaaorganismidest. <b>Praktilised tööd ja IKT rakendamine</b></p>	<p>Kirjeldab taimede, loomade ja seente välisehitust, seostab seda elukeskkonnaga ning toob näiteid nende tähtsuse kohta looduses. Eristab seeni, taimi ja loomi toitumise, kasvamise ning liikumisvõime järgi. Teab, et ühte liiki kuuluvad organismid on sarnased. Eristab kala, kahepaikset, roomajat, lindu ja imetajat ning selgrootut, sh putukat. Kirjeldab õpitud loomaliikide eluviise ja elupaiku. Eristab õistaime, okaspuud, sõnajalg- ja sammaltaime. Arvestab taimede ja loomade vajadusi ning suhtub neisse vastutustundlikult. Toob näiteid erinevate organismide seoste kohta looduses ning koostab õpitud liikidest lihtsamaid toiduahelaid.</p>	<b>5 t</b>

<p>1.Loodusvaatlused: taimede välisehitus; loomade välisehitus. 2.Ühe taime või looma uurimine, ülevaate koostamine. 3.Uurimus: taime kasvu sõltuvus soojusest ja valgusest. 4.Õppekäik: organismid erinevates elukeskkondades.</p>	<p>Tunneb põhjalikult ühte taime-, seene- või loomaliiki, tuginedes koostatud uurimuslikule ülevaatele. Liigub looduses turvaliselt, kahjustamata loodusväärtusi ja iseennast.</p>	
<p><b>Mõõtmine ja võrdlemine</b> Kaalumine, pikkuse ja temperatuuri mõõtmine. <b>Praktilised tööd ja IKT rakendamine</b> 1. Kehade kaalumise. 2. Õpilaste pikkuste mõõtmine ja võrdlemine. 3.Temperatuuri mõõtmine erinevates keskkondades.</p>	<p>Teeb juhendi järgi lihtsamaid praktilisi töid, järgides ohutusnõudeid. Kaalub kehi, mõõdab temperatuuri ja pikkusi korrektselt, valides sobivaid mõõtmisvahendeid.</p>	<p><b>2 t</b></p>
<p><b>Inimene</b> Inimene. Välisehitus. Inimese toiduvajadused ja tervislik toitumine. Hügieen kui tervist hoidev tegevus. Inimese elukeskkond. <b>Praktilised tööd ja IKT rakendamine</b> 1. Enesevaatlus, mõõtmine. 2. Oma päevamenüü tervislikkuse hindamine. 3.Õppekäik asula kui inimese elukeskkonna uurimiseks.</p>	<p>Kirjeldab inimese välisehitust, kasutades mõõtmistulemusi. Järgib tervisliku toitumise põhimõtteid ja hügieeninõudeid ning väärtustab tervislikke eluviise. Teadvustab inimese vajadusi, tarbib vastutustundlikult, väldib enda ja teiste tervise kahjustamist ning toimib keskkonda hoidvalt. Toob näiteid, kuidas inimene sõltub loodusest ning muudab oma tegevusega loodust. Võrdleb inimeste elu maal ja linnas. Liigub looduses turvaliselt, kahjustamata loodusväärtusi ja iseennast.</p>	<p><b>6 t</b></p>
<p><b>Ilm</b> Ilmavaatlused. Ilmastikunähtused. <b>Praktilised tööd ja IKT rakendamine</b> 1. Ilma vaatlemine. 2. Õhutemperatuuri mõõtmine.</p>	<p>Teeb ilmavaatlusi, iseloomustab ilma ning valib ilmale vastava välisriietuse. Mõõdab temperatuuri korrektselt, valib sobiva mõõtmisvahendi. Oskab võrrelda ilmaennustust ja tegelikku ilma. Vormistab vaatlusinfo, teeb järeldusi ning esitleb neid.</p>	<p><b>2 t</b></p>

<p>3. Ilmaennustuse ja tegeliku ilma võrdlemine.</p>		
<p><b>Organismide rühmad ja kooselu</b> Taimede mitmekesisus. Loomade mitmekesisus. Seente mitmekesisus. Samblikud. Liik, kooslus, toiduahel. <b>Praktilised tööd ja IKT rakendamine</b> 1. Lihtsa kollektiooni koostamine mõnest organismirühmast. 2. Looma välisehituse ja eluviisi uurimine. 3. Seente vaatlemine või hallitusseente kasvamise uurimine. 4. Õppekäik organismide kooselu uurimiseks erinevates elupaikades.</p>	<p>Toob näiteid erinevate organismide seoste kohta looduses ning koostab õpitud liikidest lihtsamaid toiduahelaid. Kirjeldab taimede, loomade ja seente välisehitust, seostab seda elukeskkonnaga ning toob näiteid nende tähtsuse kohta looduses. Eristab seeni, taimi ja loomi toitumise, kasvamise ning liikumisvõime järgi. Teab, et ühte liiki kuuluvad organismid on sarnased. Eristab kala, kahepaikset, roomajat, lindu ja imetajat ning selgrootut, sh putukat. Kirjeldab õpitud loomaliikide eluviise ja elupaiku. Eristab õistaime, okaspuud, sõnajalg- ja sammaltaime. Teab seente mitmekesisust, eristab söödavaid ja mürgiseid kübarseeni ning oskab vältida mürgiste seentega seotud ohtusid. Liigub looduses turvaliselt, kahjustamata loodusväärtusi ja iseennast.</p>	<p><b>5 t</b></p>
<p><b>Liikumine</b> Liikumise tunnused. Jõud liikumise põhjusena (katseliselt). Liiklusohutus. <b>Praktilised tööd ja IKT rakendamine</b> 1. Oma keha jõu tunnetamine liikumise alustamiseks ja peatamiseks. 2. Liikuvate kehade kauguse ja kiiruse hindamine.</p>	<p>Oskab ette näha liikumisega seotud ohuolukordi; teab, millest sõltub liikuva keha peatamise aeg ja teepikkus. Teeb lihtsate vahenditega praktilisi töid, järgides juhendeid ja ohutusnõudeid. Vormistab vaatlusinfo, teeb järeldusi ning esitleb neid.</p>	<p><b>3 t</b></p>
<p><b>Elekter ja magnetism</b> Vooluring. Elektrijuhid ja mitteelektrijuhid. Elektri kasutamine ja säästmine. Ohutusnõuded. Magnetnähtused. Kompass. <b>Praktilised tööd ja IKT rakendamine</b></p>	<p>Selgitab kompassi töö põhimõtet, toetudes katsele magnetiga. Teeb katsega kindlaks elektrit juhtivad ja mittejuhtivad ained ning rakendab saadud teadmisi elektririistade ohutul kasutamisel. Teeb lihtsate vahenditega praktilisi töid, järgides juhendeid ja ohutusnõudeid. Vormistab vaatlusinfo, teeb järeldusi ning esitleb neid.</p>	<p><b>3 t</b></p>

<p>1. Lihtsa vooluringi koostamine. 2. Ainete elektrijuhtivuse kindlakstegemine. 3. Püsimagnetitega tutvumine.</p>		
<p><b>Minu kodumaa Eesti</b> Kooliümbruse plaan. Eesti kaart. Ilmakaared ning nende määramine kaardil ja looduses. Tuntumad kõrgustikud, saared, poolsaared, lahed, järved, jõed ja asulad Eesti kaardil. <b>Praktilised tööd ja IKT rakendamine</b> 1. Pildi ja plaani kõrvutamise. 2. Plaani järgi liikumine kooli ümbruses, mõõtkavata plaani täiendamine. 3. Ilmakaarte määramine kaardil, õues kompassiga või päikese järgi. 4. Õppeekskursioon oma maakonnaga tutvumiseks.</p>	<p>Saab aru lihtsast plaanist või kaardist ning leiab kooliümbruse plaanilt tuttavaid objekte. Mõistab, et kaardi järgi on võimalik tegelikkust tundma õppida. Näitab Eesti kaardil oma kodukohta, suuremaid kõrgustikke, saari, poolsaari, lahtesid, jõgesid, järvesid ja linnu. Määrab kompassi abil põhja- ja lõunasuunda. Kirjeldab Eesti kaardi järgi objektide asukohti, kasutades ilmakaari. Liigub looduses turvaliselt, kahjustamata loodusväärtusi ja iseennast.</p>	<p><b>4 t</b></p>

## 7. Hindamine

1. keelekümblusklassi õpilaste teadmistele ja oskustele antakse sõnaline ja/või kirjalik hinnang lähtuvalt õpilase arengust, õpioskuste kujunemisest, õpiprotsessis osalemisest ning õpitulemustest. Suulisi hinnanguid saavad õpilased jooksvalt õppeprotsessis, kokkuvõtvaid kirjalikke hinnanguid antakse kaks korda aastas. Kokkuvõtvates hinnangutes tuuakse esile õpilase edusammud ning juhitakse tähelepanu arendamist vajavatele oskustele ning vajakajäämistele teadmistes.

Hindamise kriteeriumid:

- teadmiste ja oskuste vastavust ainekavas taotletavatele õpitulemustele;
- teadmist ja arusaamist (äratundmine, nimetamine, näidete toomine, iseloomustamine, sõnastamine ja kirjeldamine);
- rakendamise ja analüüsi oskusi (katsete tegemine, omaduste kindlakstegemine, mõõtmine, eristamine, rühmitamine, seostamine, järelduste tegemine, valimine, otsuste tegemine, koostamine, vormistamine ning esitlemine);
- õpilase huvi ja aktiivsus tunnis;

- õpilase individuaalne areng.

„Suurepärane!“ (oskab väga hästi) – hinnang antakse õpilase suulise vastuse/esituse, kirjaliku või praktilise töö/tegevuse eest, kui õpilane on omandanud nõutavad teadmised ja oskused.

„Tubli!“ (oskab hästi) – hinnang antakse õpilasele, kui tema teadmistes ja oskustes esineb väiksemaid eksimusi.

„Harjuta veel!“ (vajab harjutamist) – hinnang antakse õpilasele, kui tema teadmistes ja oskustes esineb puudusi ja vigu.

„Oi-oi-oi!“ (vajab palju harjutamist) – hinnang antakse õpilasele, kui tema teadmistes ja oskustes esineb olulisi puudusi ja vigu.

**2. klassist** alates kasutatakse õpilaste õpitulemuste hindamisel viiepallisüsteemi ja õpetaja poolset hinnangute andmist.

Suuliste vastuste/esitluste hindamine:

- küsimustele vastamine;
- küsimuste esitamine;
- faktide teadmine;
- terminite kasutamine;
- hüpoteesi esitamine ja tõestamine (3. klass);
- vaatluste põhjal järelduste tegemine;
- näidete toomine;
- võrdlemise oskus;
- oskus orienteeruda teabetekstis (3. klass);
- oskus teha ja esitada ettekannet (3. klass).

Kirjalike/praktiliste tööde/tegevuste hindamine:

- tabelite täitmine;
- loominguliste ülesannete sooritamine;
- katsete kirjeldamine;
- praktilise töö tegemine;
- mõõtmise oskus;
- ohutusnõuete järgimine;
- katsetulemuste analüüsimine;
- kokkuvõtete tegemine;
- andmete kogumine (referaat, esitlus, plakat);

- ristsõnade koostamine ja lahendamine;
- töövihiku täitmine;
- tunnikontrolli ja kontrolltöö tegemine.

Hindega „5” („väga hea”) hinnatakse suulist vastust/esitust, kirjalikku või praktilist tööd/tegevust, kui õpilane on omandanud nõutavad teadmised ja oskused.

Hindega „4” („hea”) hinnatakse õpilast, kui tema teadmistes ja oskustes esineb väiksemaid eksimusi.

Hindega „3” („rahuldav”) hinnatakse õpilast, kui tema teadmistes ja oskustes esineb puudusi ja vigu.

Hindega „2” („puudulik”) hinnatakse õpilast, kui tema teadmistes ja oskustes esineb olulisi puudusi ja vigu.

Hindega „1” („nõrk”) hinnatakse, kui õpilane ei ole omandanud nõutavaid teadmisi ja oskusi.

Hindega „0” („ootel”) hinnatakse õpilast, kes arvestusliku töö ajal puudus. Õpilane on kohustatud 10 päeva jooksul, alates kooli tulekust, töö järele tegema või vastama. Vastasel juhul asendatakse „0” hindega „1”.

Algkoolis on soovituslik panna ainult positiivseid hindeid, et tagada laste huvi ja rõõm aine vastu.

Poolaastahinde väljapanemisel kasutatakse protsenthindamist:

„5” („väga hea”) 90-100% võimalikust punktide arvust;

„4” („hea”) 75-89% võimalikust punktide arvust;

„3” („rahuldav”) 50-74% võimalikust punktide arvust;

„2” („puudulik”) 20-49% võimalikust punktide arvust;

„1” („nõrk”) 0-19% võimalikust punktide arvust.

Lähtuvalt ülesande raskusest on õpetajal õigus muuta punktiarvestuse skaalat 5% ulatuses.