

LOODUSÕPETUSE AINEKAVA 3. KLASS

1. Õppe- ja kasvatuseesmärgid

Väärtused ja hoiakud. 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. 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. Õpilane:

- 1) teeb ilmavaatlusi, iseloomustab ilma ning valib ilmale vastava välisriietuse;
- 2) kirjeldab looduslikke ja tehisklikke objekte erinevate meeltega saadud teabe alusel;
- 3) märkab muutusi looduses ning seostab neid aastaegade vaheldumisega;
- 4) toob näiteid erinevate organismide eluavalduste 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. 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. 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 õistaime, 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. 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. 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, järvi ja linnu;
- 4) määrab kompassi abil põhja- ja lõunasuunda;
- 5) kirjeldab Eesti kaardi järgi objektide asukohti, kasutades ilmakaari.

2. Õppeaine kirjeldus

Loodusõpetuse õppimisel on õpilaste peamiseks tunnetusobjektideks looduse objektid, nähtused ja protsessid ning nendevahelised seosed. Loodusõpetuse õppimise kaudu kujuneb õpilastel arusaam loodusest kui tervikust. Loodusõpetuses pannakse alus looduslike objektide ja nendevaheliste 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 kutsus 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.

Õpitakse tundma põhiliselt lähiümbrust ning igapäevaelu nähtusi. Uusi teadmisi ja oskusi kujundades keskendutakse peamiselt looduse vahetule kogemisele ning praktilisele tegevusele. Jõutakse loodusnähtuste kirjeldamiselt lihtsamate seoste loomiseni ja järelduste tegemiseni. Kujuneb huvi looduse vastu ning oskus looduses käituda. 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; kollektsiooni koostamist ning plaani kasutamist.

3. Hindamine

Hindamise vormidena kasutatakse kujundavat ja kokkuvõtvat hindamist.

Õppeaine: loodusõpetus, klass: 3, 1 tund nädalas, kokku 35 tundi

Kohustuslik teema/maht (tundi)	Õpitulemused (kohustuslike teemade kohta) Õpipädevused (õpioskused)	Metoodilised soovitusused (jaotus kolmeks õppemeetodite rühmaks: frontaalne töö-F; koosõppimine-K; iseõppimine – I)	Soovitused lõimingu osas (jaotus kolmeks: üldpädevused (ka valdkonnapädevus) – ÜV; läbivad teemad – L; teised ained – T, kusjuures sulgudes tuuakse teema)	Soovitused hindamise osas (hinnatakse õpilaste teadmisi ja oskusi, kuid ei hinnata hoiakuid ja väärtusi)
<i>Teema 1</i> ORGANISMIDE RÜHMAD JA KOOLELU (16 tundi)				
Taimede mitmekesisus. Loomade mitmekesisus. Seente, mitmekesisus. Liik, kooslus, toiduahel.	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • teab, et taimed on elusad organismid; • teab, et taimed vajavad päikese valgust ja toodavad seente ja loomade poolt kasutatavaid toitaineid ja hapnikku; • nimetab ja oskab näidata taimeosi, leida tunnuseid, mille abil taimi rühmitada; eristab õistaime, okaspuud, sõnajalg- ja sammaltaime; • teab, et loomade hulka kuuluvad putukad, ämblikud, ussid, kalad, konnad, maod, linnud ja imetajad; teab, et ühte rühma kuuluvatel loomadel on sarnased tunnused; • teab, et rästik, puuk, herilane on ohtlikud; eristab kala, kahepaikset, 	<p>Meetodid:</p> <p>Praktilised tegevused, töö tekstiga, esitlus, paaris- ja rühmatöö, individuaalne töö, vaatlus, kirjeldamine, võrdlemine, järjestamine, rühmitamine; õuesõpe, õppekäigud, paaristöö, rühmatöö, mäng, rollimäng, IKT vahendite kasutamine, joonise tegemise, arutelu, projektõpe.</p>	<p>ÜV: kultuuri- ja väärtus-, sotsiaal- ja kodaniku-, suhtlus-, enesemääratlus-, õpi-, ettevõtlikkus- ning matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalast ning digipädevust.</p> <p>L: „Keskkond ja ühiskonna jätkusuutlik areng“ "Väärtused ja kõlblus" „Tervis ja ohutus“</p>	<p>Kokkuvõttev ja kujundav hindamine:</p> <p>Võrreldakse õpilase arengut õppekavas toodud oodatavate tulemustega, kasutades numbrilist hindamist (tunnikontroll, kontrolltöö, test). Tulemus väljendatakse kas numbriliselt või sõnalise hinnanguna.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Õpilased saavad avaldada oma mõtteid, ideid, tundeid ja küsimusi. • Enese- ja kaaslaste hindamine.

	<p>roomajat, lindu ja imetajat ning selgrootut sh putukat;</p> <ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab õpitud loomaliikide eluviise ja elupaiku; • oskab seostada loomade ehituslikke ja käitumuslikke eripärasid nende elukeskkonnaga; tunneb ära õpitud loomi piltide järgi ja looduses; väldib loomadega seotud ohte (mürgiseid ja ohtlikke loomi); • teab seente mitmekesisust; teab, et seened elavad mullas ja teistes organismides; teab, et mõningaid seeni kasutatakse toiduainete valmistamiseks ning pagaritööstuses; eristab söödavaid ning mürgiseid kübarseeni; oskab vältida mürgiste seentega (sh hallitusseentega) seotud ohtusid; eristab seeni taimedest ja loomadest; tunneb õpitud seeni piltide järgi ja looduses; • teab, et igal liigil on nimi; • teab, et ühte liiki kuuluvad organismid on sarnased; • teab, et looduses on kõik omavahel seotud, et toiduvõrgustike abil saab iseloomustada organismidevahelisi suhteid; • koostab õpitud liikidest lihtsamaid toiduahelaid; tunneb põhjalikult ühte taime-, seene- või loomaliiki, tuginedes koostatud uurimusülevaatele; • mõistab, et (liiki)de mitmekesisus on üks loodusrikkusi; 		<p>„Kultuuriline identiteet“ „Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus“ „Teabekeskond“</p> <p>T: eesti keelega, kehalise kasvatusesega, kunsti- ja tööõpetusega, matemaatikaga.</p>	
--	--	--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> mõistab, et iga organism on looduses oluline; saab aru, et kõik taimed ja loomad on vajalikud, et neil on osa loodusest ja neid peab kaitsma; mõistab, et seemed on elusorganismid ning neid tuleb kaitsta sarnaselt teistele organismidega. 			
<i>Teema 2 LIIKUMINE (4 tundi)</i>				
<p>Liikumise tunnused.</p> <p>Jõud liikumise põhjusena (katseliselt). Liiklusohutus</p>	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> teab liikumise tunnust: keha asukoht muutub teiste kehade suhtes; eristab liikumist ja paigalseisu; teab, et keha ei saa hetkeliselt liikuma panna ega peatada; teab, et pidurdamisel läbib keha teatud teepikkuse; teab, millest sõltub liikuva keha peatamise aeg ja teepikkus (kiirus, teekatte libedus); oskab ette näha liikumisega seotud ohuolukordi, oskab tänavat (teed) ohutult ületada; oskab hinnata sõidukite liikumissuunda, -kiirust ja kaugust; oskab valida jalgrattaga, rulaga, rulluisudega sõitmiseks turvalist kohta ja sobivat kiirust; oskab kasutada turvavahendeid; 	<p>Meetodid:</p> <p>Praktilised tegevused, töö tekstiga, esitus, paaris- ja rühmatöö, individuaalne töö, vaatlus, kirjeldamine, mõõtmine, võrdlemine, järjestamine, rühmitamine; õuesõpe, õppekäigud, arvutamine, paaritöö, rühmatöö, mäng, rollimäng, IKT vahendite kasutamine, joonise tegemise, arutelu, projektõpe.</p>	<p>ÜV: kultuuri- ja väärtus-, sotsiaal- ja kodaniku-, suhtlus-, enesemääratlus-, õpi-, ettevõtlikkus- ning matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalast ning digipädevust.</p> <p>L: „Keskkond ja ühiskonna jätkusuutlik areng“ "Väärtused ja kõlblus" „Tervis ja ohutus“ „Kultuuriline identiteet“ „Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus“ „Teabekeskond“</p>	<p>Kokkuvõttev ja kujundav hindamine:</p> <p>Võrreldakse õpilase arengut õppekavas toodud oodatavate tulemustega, kasutades numbrilist hindamist (tunnikontroll, kontrolltöö, test). Tulemus väljendatakse kas numbriliselt või sõnalise hinnanguna.</p> <ul style="list-style-type: none"> Õpilased saavad avaldada oma mõtteid, ideid, tundeid ja küsimusi. Enese- ja kaaslaste hindamine.

	suhtub positiivselt liikumisse kui kehalisse tegevusse.		T: eesti keelega, kehalise kasvatusena, matemaatikaga.	
Teema 3 ELEKTER JA MAGNETISM (5 tundi)				
Vooluring. Elektrijuhid ja mitteelektrijuhid. Elektri kasutamine ja säästmine. Ohutusnõuded. Magnetnähtused. Kompass.	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • teab lüliti osa vooluringis; • teab, et mõned ained juhivad elektrivoolu ja teised ei juhi; • teab, et niiske keskkond juhib elektrivoolu ja, et elekter võib olla ka ohtlik; • oskab pistikut pistikupeast õigesti välja tõmmata; • eristab töötavat ja mittetöötavat vooluringi; • teeb katsega kindlaks elektrit juhtivad ja mittejuhtivad ained ja rakendab saadud teadmisi elektririistade ohutul kasutamisel; • kasutab elektrit säästlikult; • oskab käsitseda majapidamis- ja olmeelektronikat ning –seadmeid; • saab aru elektri säästmise vajalikkusest; • saab aru, et koduses majapidamises kasutatav elekter on inimesele ohtlik ja sellega ei tohi mängida • määrab kompassi abil põhja-lõuna suunda; 	<p>Meetodid:</p> <p>Praktilised tegevused, töö tekstiga, esitlus, paaris- ja rühmatöö, individuaalne töö, vaatlus, kirjeldamine, mõõtmine, võrdlemine, järjestamine, rühmitamine; õuesõpe, õppekäigud, arvutamine, paaris- ja rühmatöö, mäng, rollimäng, IKT vahendite kasutamine, joonise tegemine, arutelu, projektõpe.</p>	<p>ÜV: kultuuri- ja väärtus-, sotsiaal- ja kodaniku-, suhtlus-, enesemääratlus-, õpi-, ettevõtlikkus- ning matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalast ning digipädevust.</p> <p>L: „Keskkond ja ühiskonna jätkusuutlik areng“ "Väärtused ja kõlblus" „Tervis ja ohutus“ „Kultuuriline identiteet“ „Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus“ „Teabekeskond“</p> <p>T: eesti keelega, kunsti- ja tööõpetusega, kehalise kasvatusena, matemaatikaga.</p>	<p>Kokkuvõttev ja kujundav hindamine:</p> <p>Võrreldakse õpilase arengut õppekavas toodud oodatavate tulemustega, kasutades numbrilist hindamist (tunnikontroll, kontrolltöö, test). Tulemus väljendatakse kas numbriliselt või sõnalise hinnanguna.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Õpilased saavad avaldada oma mõtteid, ideid, tundeid ja küsimusi. • Enese- ja kaaslaste hindamine.

<p>Teema 4 PLAAN JA KAART (10 tundi)</p>				
<p>Kooliümbruse plaan. Eesti kaart. Ilmakaared ja nende määramine kaardil ja looduses. Tuntumad kõrgustikud, madalikud saared, poolsaared, lahed, järved, jõed ja asulad Eesti kaardil.</p>	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • teab, et kaart on suurema maa-ala mudel ja, et värvused ja märgid kaardil on leppemärgid; • saab aru lihtsast plaanist või kaardist, leiab kooliümbruse plaanilt tuttavaid objekte; • kirjeldab kaardi abil tegelikke objekte, tunneb värvide järgi ära kaardil maismaa ja veekogud; • mõistab, et kaardi abil on võimalik tegelikkust tundma õppida; • teab põhiilmakaari ja vaheilmakaari; • teab õpitud kaardiobjekte ja oma kodukohta asukohta kaardil; • kirjeldab Eesti kaardi järgi objektide asukohti kasutades ilmakaari; • määrab kompassi abil põhja-lõuna suunda; • näitab Eesti kaardil oma kodukohta, suuremaid kõrgustikke, madalikke, saari, poolsaari, lahtesid, jõgesid, järvesid ja linnu; • seostab kaardiobjektid ilmakaartega (näit. Valga asub Lõuna-Eestis) • saab aru, et ilmakaarte tundmine ning nende määramisoskus on elus vajalik; • mõistab, et kaardi järgi on võimalik maastikul orienteeruda; • mõistab, et kaartide kasutamine on vajalik ja uurimine põnev 	<p>Meetodid:</p> <p>Uurimuslik õpe, praktilised tegevused, töö tekstiga, esitlus, paaris- ja rühmatöö, individuaalne töö, vaatlus, kirjeldamine, mõõtmine, võrdlemine, järjestamine, rühmitamine; õuesõpe, õppekäigud, arvutamine, paaritöö, rühmatöö, mäng, rollimäng, IKT vahendite kasutamine, joonise tegemise, arutelu, projektõpe.</p>	<p>ÜV: kultuuri- ja väärtus-, sotsiaal- ja kodaniku-, suhtlus-, enesemääratlus-, õpi-, ettevõtlikkus- ning matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalast ning digipädevust.</p> <p>L: „Keskkond ja ühiskonna jätkusuutlik areng“ "Väärtused ja kõlblus" „Tervis ja ohutus“ „Kultuuriline identiteet“ „Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus“ „Teabekeskkond“</p> <p>T: eesti keelega, kunsti- ja tööõpetusega, kehalise kasvatuses, matemaatikaga.</p>	<p>Kokkuvõttev ja kujundav hindamine:</p> <p>Võrreldakse õpilase arengut õppekavas toodud oodatavate tulemustega, kasutades numbrilist hindamist (tunnikontroll, kontrolltöö, test). Tulemus väljendatakse kas numbriliselt või sõnalise hinnanguna.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Õpilased saavad avaldada oma mõtteid, ideid, tundeid ja küsimusi. • Enese- ja kaaslaste hindamine.

	<ul style="list-style-type: none"> • saab aru kaardi legendi ja leppemärkide tundmise vajalikkusest, et kaardi või plaani (mudeli) abil on tegelikkust parem tundma õppida. 			
--	--	--	--	--

Õpitulemused

Õpiväljundid	Algtase	Kesktaase	Kõrgtaase
Eristab okaspuud, õis-, sõnajalg- ja sammal-taime, nimetab ja näitab taimeosi ning leiab tunnuseid, mille abil taimi rühmitada.	Eristab okaspuud ja õistaime, nimetab taimeosi.	Eristab okaspuud, õis-, sõnajalg- ja sammal-taime, nimetab ja näitab taimeosi ning leiab tunnuseid, mille abil taimi rühmitada.	Eristab okaspuud, õis-, sõnajalg- ja sammal-taime ning toob näiteid, nimetab ja näitab taimeosi ning rühmitab taimi kindlate tunnuste alusel.
Eristab kala, kahepaikset, roomajat, lindu, imetajat ja selgrootut sh putukat ning teab, et need kuuluvad loomade hulka.	Eristab kala, kahepaikset, roomajat, lindu, imetajat ja selgrootut sh putukat.	Eristab kala, kahepaikset, roomajat, lindu, imetajat ja selgrootut sh putukat ning teab, et need kuuluvad loomade hulka.	Eristab kala, kahepaikset, roomajat, lindu, imetajat ja selgrootut sh putukat ning teab, et need kuuluvad loomade hulka, toob näiteid erinevate liikide kohta.
Kirjeldab õpitud loomaliikide eluviise ja elupaiku, seostab loomade ehituslikke ja käitumuslikke eripärasid nende elu-keskkonnaga ning väldib loomadega seotud ohte.	Kirjeldab õpitud loomaliikide eluviise ja elupaiku ning teab, kuidas vältida loomadega seotud ohte.	Kirjeldab õpitud loomaliikide eluviise ja elupaiku, seostab loomade ehituslikke ja käitumuslikke eripärasid nende elu-keskkonnaga ning väldib loomadega seotud ohte.	Kirjeldab ja toob näiteid erinevate loomaliikide elukeskkondade kohta ning väldib loomadega seotud ohte.

Tunneb ära õpitud loomad ja seened piltidel ja looduses.	Tunneb ära õpitud loomi ja seeni piltide järgi.	Tunneb ära õpitud loomi ja seeni piltide järgi ja looduses.	Tunneb ära ja nimetab õpitud loomi ja seeni piltide järgi ja looduses.
Koostab õpitud liikidest lihtsamaid toiduahelaid.	Koostab abiga õpitud liikidest kõige lihtsamaid toiduahelaid.	Koostab õpitud liikidest lihtsamaid toiduahelaid.	Koostab õpitud liikidest erinevaid toiduahelaid.
Eristab liikumist ja paigalseisu liikumise tunnuse kaudu.	Eristab liikumist ja paigalseisu.	Eristab liikumist ja paigalseisu liikumise tunnuse kaudu.	Eristab liikumist ja paigalseisu liikumise tunnuse kaudu, oskab tuua näiteid.
Oskab ette näha liikumisega seotud ohuolukordi.	Oskab ette näha liikumisega seotud ohuolukordi tuttavas situatsioonis.	Oskab ette näha liikumisega seotud ohuolukordi.	Oskab liigelda erinevates kohtades ning ette näha liikumisega seotud ohuolukordi.
Oskab liigelda jalgsi tänaval, valib turvalise koha jalgrattaga, rulaga või rulluiskudega sõitmiseks ning oskab kasutada turvavahendeid.	Oskab liigelda jalgsi tänaval, teab, kus sõita ohutult jalgrattaga ning kuidas kasutada turvavahendeid.	Oskab liigelda jalgsi tänaval, valib turvalise koha jalgrattaga, rulaga või rulluiskudega sõitmiseks ning oskab kasutada turvavahendeid.	Oskab iseseisvalt liigelda jalgsi tänaval, liikuda turvalises kohas jalgrattaga, rulaga või rulluiskudega ning kasutab turvavahendeid.
Teab, et mõned ained juhivad elektrivoolu ja teised ei juhi, teeb katsega kindlaks elektrit juhtivad ja mittejuhtivad ained ning rakendab saadud teadmisi elektririistade ohutul kasutamisel.	Teab, et mõned ained juhivad elektrivoolu ja teised ei juhi.	Teab, et mõned ained juhivad elektrivoolu ja teised ei juhi, teeb katsega kindlaks elektrit juhtivad ja mittejuhtivad ained ning rakendab saadud teadmisi elektririistade ohutul kasutamisel.	Teab katse tulemusena et mõned ained juhivad elektrivoolu ja teised ei juhi, oskab kasutada elektririistu ohutult.

Kasutab elektrit säästlikult, oskab käsitseda majapidamis- ja olmeelektroonikat ning elektroonikaseadmeid.	Kasutab elektrit säästlikult, oskab käsitseda majapidamis- ja olmeelektroonikat.	Kasutab elektrit säästlikult, oskab käsitseda majapidamis- ja olmeelektroonikat ning elektroonikaseadmeid.	Kasutab elektrit säästlikult, käsitseb ohutult majapidamis- ja olmeelektroonikat ning elektroonikaseadmeid.
Saab aru lihtsast plaanist või kaardist, leiab kooliümbruse plaanilt tuttavaid objekte.	Saab aru lihtsast plaanist või kaardist.	Saab aru lihtsast plaanist või kaardist, leiab kooliümbruse plaanilt tuttavaid objekte.	Saab aru lihtsast plaanist või kaardist, leiab kooliümbruse plaanilt ja märgib sellele tuttavaid objekte.
Teab põhiilmakaari ja vaheilmakaari, määrab kompassi abil põhja- ja lõunasuunda, seostab kaardiobjektid ilmakaartega.	Teab põhiilmakaari, määrab kompassi abil põhjasuunda.	Teab põhiilmakaari ja vaheilmakaari, määrab kompassi abil põhja- ja lõunasuunda, seostab kaardiobjektid ilmakaartega.	Teab põhiilmakaari ja vaheilmakaari, määrab kompassi abil põhi-ilmakaarte suundi, seostab kaardiobjektid ilmakaartega.
Näitab Eesti kaardil oma kodukohta, suuremaid kõrgustikke, madalikke, saari, poolsaari, lahtesid, jõgesid, järvesid ja linnu.	Näitab Eesti kaardil oma kodukohta, jõgesid, järvesid ja linnu.	Näitab Eesti kaardil oma kodukohta, suuremaid kõrgustikke, madalikke, saari, poolsaari, lahtesid, jõgesid, järvesid ja linnu.	Näitab ja nimetab Eesti kaardil oma kodukohta, suuremaid kõrgustikke, madalikke, saari, poolsaari, lahtesid, jõgesid, järvesid ja linnu.
Mõistab, et kaardi järgi on võimalik maastikul orienteeruda ning kaartide kasutamine on vajalik ja uurimine põnev.	Kasutab kaarte vaatamiseks ja lihtsamate andmete leidmiseks.	Mõistab, et kaardi järgi on võimalik maastikul orienteeruda ning kaartide kasutamine on vajalik ja uurimine põnev.	Oskab kaardi järgi maastikul orienteeruda, kasutab selleks erinevaid kaarte.

