

# Loodusõpetus

## 3. klassi ainekava

Organismide rühmad ja kooselu	koostöö
Taimede mitmekesisus. Loomade mitmekesisus. Seente mitmekesisus. Samblikud. Liik, kooslus, toiduahel. Lihtsa kollektsiooni koostamine mõnest organismirühmast. Looma välisehituse ja eluviisi uurimine. Seente vaatlemine või hallituseente kasvamise uurimine. Õppekäik organismide kooselu uurimiseks erinevates elupaikades. Liikide võrdlus.	IKT: <a href="http://bio.edu.ee/loomad/">http://bio.edu.ee/loomad/</a> ja <a href="http://bio.edu.ee/taimed/">http://bio.edu.ee/taimed/</a> <a href="http://www.sagadi.ee">http://www.sagadi.ee</a> <b>iPad:</b> Eesti Floora, Samblikud, Kahepaiksed, Selgroogsed <a href="http://www.looduspilt.ee/loodusope/?page=liigitutvustus">http://www.looduspilt.ee/loodusope/?page=liigitutvustus</a> <a href="http://www.tdl.ee/~kyllike/loomad1.htm">http://www.tdl.ee/~kyllike/loomad1.htm</a> R-õpe: mürgised taimed ja seened kunst- ja tööõpetus: toiduahela koostamine (kollaaž); materjaliõpetus eesti keel: teksti sisu mõistmine, mida tean ja mida tahan teada õppekäik loomaaeda
<b>Põhimõisted:</b> õistaim, vili, seeme, okaspuu käbi, sõnajalg, sammal, selgroogsed, kalad, kahepaiksed, roomajad, linnud, imetajad, soomused, selgrootud, ussid, putukad, ämblikud, seeneniidistik, kübarseen, eosed, hallitus, pärm, samblik, liik, kooselu, taimtoiduline, loomtoiduline, segatoiduline, toiduahel. <b>Õpitulemused:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• teab, et taimed on elusad organismid;</li><li>• teab, et taimed vajavad päikese valgust ja toodavad seente ja loomade poolt kasutatavaid toitaineid ja hapnikku;</li><li>• nimetab ja oskab näidata taimeosi, leida tunnuseid, mille abil taimi rühmitada;</li><li>• eristab õistaime, okaspuud, sõnajalg- ja sammaltaime;</li><li>• teab, et loomade hulka kuuluvad putukad, ämblikud, ussid, kalad, konnad, maod, linnud ja imetajad;</li><li>• teab, et ühte rühma kuuluvatel loomadil on sarnased tunnused;</li><li>• teab, et rästik, puuk, herilane on ohtlikud;</li><li>• eristab kala, kahepaikset, roomajat, lindu ja imetajat ning selgrootut sh putukat;</li><li>• kirjeldab õpitud loomaliikide eluviise ja elupaiku;</li><li>• oskab seostada loomade ehituslikke ja käitumuslikke eripärasid nende elukeskkonnaga;</li><li>• tunneb ära õpitud loomi piltide järgi ja looduses;</li><li>• väldib loomadega seotud ohte (mürgiseid ja ohtlikke loomi);</li><li>• teab seente mitmekesisust; teab, et seened elavad mullas ja teistes organismides;</li></ul>	

- 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;
- 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 seened on elusorganismid ning neid tuleb kaitsta sarnaselt teistele organismidega.

Liikumine	koostöö
<p>Liikumise tunnused.</p> <p>Jõud liikumise põhjusena (katseliselt). Liiklusohutus.</p> <p>Oma keha jõu tunnetamine liikumise alustamiseks ja peatamiseks.</p> <p>Liikuvate kehade kauguse ja kiiruse hindamine.</p>	<p>kehaline kasvatus: liikumismängud</p> <p>R-õpe: kraana ehitamine</p> <p>iPad: Gravity HD</p>
<p><b>Põhimõisted:</b> liikumine, kiirus, jõud</p> <p><b>Õpitulemused:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• teab liikumise tunnust: keha asukoht muutub teiste kehade suhtes;</li> <li>• eristab liikumist ja paigalseisu;</li> <li>• teab, et keha ei saa hetkeliselt liikuma panna ega peatada;</li> <li>• teab, et pidurdamisel läbib keha teatud teepikkuse;</li> <li>• teab, millest sõltub liikuva keha peatamise aeg ja teepikkus (kiirus, teekatte libedus);</li> <li>• oskab ette näha liikumisega seotud ohuolukordi,</li> <li>• oskab tänavat (teed) ohutult ületada;</li> <li>• oskab hinnata sõidukite liikumissuunda, -kiirust ja kaugust;</li> <li>• oskab valida jalgrattaga, rulaga, rulluiskudega sõitmiseks turvalist kohta ja sobivat kiirust;</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>oskab kasutada turvavahendeid.</li> </ul>	
Elekter ja magnetism	koostöö
<p>Vooluring.</p> <p>Elektrijuhid ja mitteelektrijuhid.</p> <p>Elektri kasutamine ja säästmine.</p> <p>Ohutusnõuded.</p> <p>Magnetnähtused.</p>	<p><b>iPad:</b> Serial BulbsLite</p> <p>eesti keel: eri liiki tekstide lugemine, juhendi lugemine ja selle järgimine katse edukaks sooritamiseks</p> <p>R-õpe: elekter; magnetauto tegemine</p>
Kompass.	<p>R-õpe: kompass</p> <p><b>iPad:</b> Compass</p>
<p>Lihtsa vooluringi koostamine (lüli vajalikkuse kindlakstegemine, võrdlemine, omakoostatud vooluringi võrdlemine klassis kasutatava vooluringiga, järeldamine).</p> <p>Ainete elektrijuhtivuse kindlakstegemine (teeb katseliselt kindlaks, kas aine juhib elektrit või mitte).</p> <p>Koduse elektri tarbimisega tutvumine, elektri säästmise võimalustega tutvumine.</p> <p>Tutvumine püsomagnetitega.</p> <p><b>Välitöö õues:</b> põhja-lõuna suuna kindlaks tegemine kompassi abil.</p>	
<p><b>Põhimõisted:</b> vooluallikas, elektripirn, juhe, lüli, juht, mittejuht, ohutus, kompass, ilmakaared.</p> <p><b>Õpitulemused:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>teab lüli osa vooluringis;</li> <li>teab, et mõned ained juhivad elektrivoolu ja teised ei juhi;</li> <li>teab, et niiske keskkond juhib elektrivoolu ja, et elekter võib olla ka ohtlik;</li> <li>oskab pistikut pistikupeast õigesti välja tõmmata;</li> <li>eristab töötavat ja mittetöötavat vooluringi;</li> <li>teeb katsega kindlaks elektrit juhtivad ja mittejuhtivad ained ja rakendab saadud teadmisi elektririistade ohutul kasutamisel;</li> <li>kasutab elektrit säästlikult; oskab käsitseda majapidamis- ja olmeelektronikat ning – seadmeid;</li> <li>saab aru elektri säästmise vajalikkusest; saab aru, et koduses majapidamises kasutatav elekter on inimesele ohtlik ja sellega ei tohi mängida.</li> </ul>	
Minu kodumaa Eesti	koostöö
<p>Kooliümbruse plaan.</p> <p>Eesti kaart.</p>	<p>eesti keel: skeemide, kaartide, diagrammide, tabelite lugemine;</p> <p>suur algustäht tuntumates kohanimes</p> <p>matemaatika: mõõtühikud</p>

<p>Ilmakaared ja nende määramine kaardil ja looduses.</p> <p>Tuntumad kõrgustikud, madalikud saared, poolsaared, lahed, järved, jõed ja asulad Eesti kaardil.</p>	<p>R-õpe: kaart <b>iPad:</b> Eestimaa Regio, Atlas</p>
<p><b>Praktilised tööd ja IKT rakendamine:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pildi järgi plaani koostamine.</li> <li>2. Plaani järgi liikumine kooli ümbruses, mõõtkavata plaani täiendamine.</li> <li>3. Eesti kaardi tundmaõppimine eesti kaardi põhiste lauamängude või pusle abil.</li> <li>4. Ilmakaarte määramine kaardil, õues kompassiga või päikese järgi.</li> <li>5. Õppeekskursioon oma maakonnaga tutvumiseks</li> </ol>	
<p><b>Põhimõisted:</b> plaan, pealtvaade, legend, leppemärk, leppevärv, kaart, kaardi legend, põhi- ja vaheilmakaared, kõrgustik, madalik, saar, poolsaar, laht, järv, jõgi, asulad.</p> <p><b>Õpitulemused:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• teab, et kaart on suurema maa-ala mudel ja, et värvused ja märgid kaardil on leppemärgid;</li> <li>• saab aru lihtsast plaanist või kaardist, leiab kooliümbruse plaanilt tuttavaid objekte;</li> <li>• kirjeldab kaardi abil tegelikke objekte, tunneb värvide järgi ära kaardil maismaa ja veekogud;</li> <li>• mõistab, et kaardi abil on võimalik tegelikkust tundma õppida;</li> <li>• teab põhiilmakaari ja vaheilmakaari;</li> <li>• teab õpitud kaardiobjekte ja oma kodukohta asukohta kaardil;</li> <li>• kirjeldab Eesti kaardi järgi objektide asukohti kasutades ilmakaari;</li> <li>• määrab kompassi abil põhja-lõuna suunda;</li> <li>• näitab Eesti kaardil oma kodukohta, suuremaid kõrgustikke, madalikke, saari, poolsaari, lahtesid, jõgesid, järvesid ja linnu;</li> <li>• seostab kaardiobjektid ilmakaartega (näit. Valga asub Lõuna-Eestis)</li> <li>• saab aru, et ilmakaarte tundmine ning nende määramisoskus on elus vajalik;</li> <li>• mõistab, et kaardi järgi on võimalik maastikul orienteeruda;</li> </ul>	

- mõistab, et kaartide kasutamine on vajalik ja uurimine põnev, saab aru kaardi legendi ja leppemärkide tundmise vajalikkusest, et kaardi või plaani (mudeli) abil on tegelikkust parem tundma õppida.

## Inimeseõpetus

### 3. klassi ainekava

Mina/ Mina ja kodumaa	koostöö
<p>Eesti teiste riikide seas.</p> <p>Naaberriigid. Kodukoht: küla, vald, linn, maakond. Eesti Vabariigi riiklikud, rahvuslikud ja kodukoha sümbolid.</p> <p>Rahvakalendri tähtpäevad. Erinevate rahvaste tavad ja kombed. Sallivus.</p>	<p>eesti keel: jutustava, kirjeldava teabeteksti lugemine</p> <p>matemaatika: tekstülesannete koostamine ja lahendamine; geomeetrilised kujundid igapäevaelus</p> <p>muusika: laulmine, muusika kuulamine ja muusikalugu</p> <p>Realica: EV sünnipäeval töölehe täitmine</p>
<p><b>Õpitulemused:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tunneb ära Eesti Vabariigi lipu ja vapi;</li> <li>• oskab nimetada Eesti Vabariigi pealinna, sünnipäeva ja presidenti;</li> <li>• leiab Euroopa kaardilt Eesti ning Eesti kaardilt kodukoha;</li> <li>• tunneb rahvuslikku ja kodukoha sümboolikat;</li> <li>• nimetab oma kodukoha tuntud inimesi ja paiku ning väärtustab kodumaad;</li> <li>• teab Eestis elavate rahvuste tavasid ja kombeid ning austab neid.</li> </ul>	
Mina: aeg ja asjad	
<p>Täpsus, lubadused, vastutus ja ausus.</p> <p>Minu oma, tema oma, meie oma. Asja väärtus ja hind. Asjade väärtus teiste väärtuste seas.</p>	<p>Matemaatika: ajaühikud; rahaühikud; geomeetrilised kujundid igapäevaelus; arvutusül-d –jagamine, tekstül-te koostamine ja lahendamine</p> <p>Inglise keel: MY family.Happy birthday!</p> <p>R-õpe:sügislaada aruanne</p>
<p><b>Õpitulemused:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eristab, mis on aja kulg ja seis;</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• oskab koostada oma päevakava, väärtustades aktiivset vaba aja veetmist;</li> <li>• väärtustab oma tegevusi, mis on positiivsete tunnete tekkimise allikaks;</li> <li>• selgitab asjade väärtust;</li> <li>• oskab eristada oma ja võõrast asja ning mõistab, et võõrast asja ei tohi loata võtta;</li> <li>• väärtustab ausust asjade jagamisel.</li> </ul>		
Meie/ Mina		koostöö
Mina. Igaühe individuaalsus ja väärtuslikkus. Mina ja endasse suhtumine. Lapse õigused ja kohustused.		Matemaatika: paaris- ja rühmatöodes jaotatud ül-te täitmine, koduste ül-te täitmine  Kunst: portree joonistamine/maalimine  Inglise keel: The way we look! Our clothes.
<b>Õpitulemused:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• teab ja väärtustab igaühe individuaalsust seoses välimuse, huvide ja tugevusega, õigust olla erinev;</li> <li>• selgitab endasse positiivse suhtumise tähtsust;</li> <li>• nimetab enda õigusi ja kohustusi;</li> <li>• teab, et inimeste õigustega kaasnevad kohustused.</li> </ul>		
Meie/ Mina ja tervis		koostöö
Tervise eest hoolitsemine. Tervislik eluviis: mitmekesine toit, piisav uni ja puhkus, liikumine ja sport. Ohud tervisele ja toimetulek ohuolukorras. Abi saamise võimalused. Esmaabi. Vaimne ja füüsiline tervis.		Matemaatika: ajaühikud, rahaühikud, massiühikud, menüü koostamine, mitmesuguste arvutus- ja tekstül-te lahendamine
<b>Õpitulemused:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kirjeldab seoseid tervise hoidmise viiside vahel: mitmekesine toitumine, uni ja puhkus ning liikumine;</li> <li>• eristab vaimset ja füüsilist tervist;</li> <li>• kirjeldab olukordi ja toob näiteid, kuidas keelduda või hoiduda tegevusest, mis ohustab tervist;</li> <li>• demonstreerib õpituatsioonis lihtsamaid esmaabivõtteid ja abi saamise võimalusi (nt haav, kukkumine, mesilase nõelamine, ninaverejooks, praht silmas, puugihammustus, põletus ja rästikuhammustus);</li> <li>• nimetab, kelle poole pöörduda erinevate murede korral;</li> <li>• teab hädaabi telefoninumbrit ja oskab kutsuda abi;</li> <li>• väärtustab tervislikku eluviisi.</li> </ul>		
Meie/ Mina ja meie		koostöö

<p>Sallivus. Üksteise eest hoolitsemine ja teiste abistamine.</p> <p>Ausus ja õiglus. Leppimine. Vabandust palumine ja vabandamine. Oma muredest rääkimine ja tunnete väljendamine. Oskus panna end teise inimese olukorda. Keeldumine kahjulikust tegevusest.</p> <p>Hea ja halb käitumine. Südametunnistus. Käitumisreeglid. Käitumise mõju ja tagajärjed.</p> <p>Liiklusreeglid. Mäng ja töö. Õppimine. Kohustetunne ja vastutus. Meeskonnatöö. Tööjaotus.</p>		<p>Matemaatika: matemaatilise jutukese koostamine – teemadel: Minu lemmikmäng, Tegevused koos sõpradega; summa korrutamine ja jagamine arvuga; arvude võrdlemine; ajaühikud; murrud <math>\frac{1}{2}</math>, <math>\frac{1}{3}</math>, <math>\frac{1}{4}</math>, <math>\frac{1}{5}</math>; arvust osa leidmine.</p>
<p><b>Õpitulemused:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nimetab inimese eluks olulisi vajadusi ja võrdleb enda vajadusi teiste omadega;</li> <li>• kirjeldab omadusi, mis peavad olema heal sõbral, ning hindab ennast nende omaduste järgi;</li> <li>• väärtustab sõprust ja koostööd;</li> <li>• eristab enda head ja halba käitumist, kirjeldab oma käitumise tagajärgi ning annab neile hinnangu;</li> <li>• väärtustab leppimise, vabandust palumise ja vabandamise tähtsust inimsuhetes;</li> <li>• nimetab ja kirjeldab inimeste erinevaid tundeid ning toob näiteid olukordadest, kus need tekivad, ja leiab erinevaid viise nendega toimetulekuks;</li> <li>• demonstreerib õpituatsioonis, kuidas keelduda ennastkahjustavast tegevusest;</li> <li>• mõistab, et kiusamine ja vägivald ei ole aktseptitud ja lubatud käitumine, ning teab abi saamise võimalusi kiusamise ja vägivalda korral;</li> <li>• kirjeldab oma sõnadega, mida tähendavad vastutustundlikkus ja südametunnistus;</li> <li>• väärtustab üksteise eest hoolitsemist ja üksteise abistamist;</li> <li>• kirjeldab oma tegevuse plaanimist nädalas, väärtustades vastutust;</li> <li>• nimetab üldtunnustatud käitumisreegleid ja põhjendab nende vajalikkust;</li> <li>• teab liiklusreegleid, mis tagavad tema turvalisuse, ning kirjeldab, kuidas käituda liikluses turvaliselt;</li> <li>• eristab tööd ja mängu;</li> <li>• selgitab enda õppimise eesmärgid ning toob näiteid, kuidas õppimine aitab igapäevaelus paremini hakkama saada;</li> <li>• teab tegureid, mis soodustavad või takistavad õppimist.</li> </ul>		
<p>Meie/ Mina: teave ja asjad</p>		<p>koostöö</p>
<p>Teave ja teabeallikad ning nende kasutamine. Reklaami mõju. Turvaline käitumine meediakeskkonnas.</p> <p>Raha teenimine, kulutamine ja laenamine. Oma kulutuste plaanimine.</p>		<p>Matemaatika: rahaühikud; ruumilised kujundid (kuup, risttahukas,</p>

	kera, silinder, koonus, kolm- ja nelinurkne püramiid); tekstül-te koostamine ja lahendamine (taskuraha)
<b>Õpitulemused:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• kirjeldab eri meeltega tajutavaid teabeallikaid;</li><li>• selgitab, kuidas võivad reklaamid mõjutada inimeste käitumist ja otsuseid ning mis on turvaline käitumine meediakeskkonnas;</li><li>• selgitab, milleks kasutatakse raha ning mis on raha teenimine, hoidmine, kulutamine ja laenamine;</li><li>• kirjeldab, mis vajadusi tuleb arvestada taskuraha kulutades ja säästes.</li></ul>	