

# LOODUSÕPETUS

## I kooliaste

### 1.klass

| Õppesisu   | Õpitulemused  |
|--|---|
| <p><b>1. Inimese meeled ja avastamine.</b><br/>Elus ja eluta.<br/>Asjad ja materjalid.<br/>Aastaajad: suvi, sügis.<br/><b>Mõisted:</b> omadus, meeled, elus, eluta, looduslik, tehnik, rändlinnud – paigallinnud, imetajad.<br/><b>Praktilised tööd:</b> Meelte kasutamine mängulises ja uurimuslikus tegevuses. Elus- ja eluta objektide rühmitamine. Õppekäik kooliümbruse elus- ja eluta loodusega tutvumiseks.</p>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Kirjeldab looduslikke ja tehnilikke objekte erinevate meeltega .</li><li>• Käitub loodushoidlikult ning koostegutsemise reegleid.</li><li>• Eristab elus ja eluta looduse objekte ja nähtusi ning vaatleb, nimetab, kirjeldab ja rühmitab neid.</li><li>• Oskab kirjeldada aastaaegu: suvi ja sügis.</li><li>• Oskab nimetada rändlinde ja paigallinde.</li><li>• Toob näiteid erinevate organismide eluvalduste ja omavaheliste seoste kohta suvel ja sügisel.</li></ul>   |
| <p><b>2. Tähed meie ümber. Eesti on mereäärne riik.</b><br/>Aastaajad: talv,kevad.<br/>Aastaegade vaheldumine looduses seoses soojuse ja valguse muutustega.<br/>Taimed, loomad talvel ja kevadel.<br/>Tahked ained ja vedelikud.<br/>Kodukoha elurikkus ja maastikuline mitmekesisus.<br/><b>Mõisted:</b> soojus, valgus, kodukoht, veekogu, maastik.<br/><b>Praktilised tööd:</b> Õppekäigud aastaajaliste erinevuste vaatlemiseks. Maastikuvaatlus. Tahkete ja vedelate ainete omaduste võrdlemine.</p> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Teeb ilmavaatlusi, iseloomustab ilma ning valib ilmale vastava välisriietuse.</li><li>• Märkab muutusi looduses ning seostab neid aastaegade vaheldumisega.</li><li>• Toob näiteid erinevate organismide eluvalduste ja omavaheliste seoste kohta talvel ja kevadel.</li><li>• Oskab tuua näiteid looduses toimuvate aastaajaliste muutuste tähtsuse kohta inimese elus.</li><li>• Eristab tahkeid ja vedelaid aineid ning omab ohutunnet tundmatute ainete vastu.</li><li>• Tunneb kodukoha levinumaid taime- ja loomaliike.</li><li>• Käitub loodushoidlikult ning järgib koostegutsemise reegleid.</li></ul> |

### 2.klass

| Õppesisu  | Õpitulemused  |
|---|---|
| <p><b>1. Organismid ja elupaigad.</b><br/>Maismaataimed ja – loomad, välisehitus ja mitmekesisus.<br/>Taimede ja loomade eluvaldused: toitumine ja kasvamine .<br/>Koduloomad.<br/>Veetaimede ja loomade erinevus</p> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Kirjeldab taimede , loomade ja seente välisehitust, seostab seda elukeskkonnaga.</li><li>• Toob näiteid nende tähtsuse kohta looduses.</li><li>• Eristab seeni, taimi ja loomi toitumise, kasvamise ning liikumisvõime järgi.</li></ul> |

|  |  |
|--|--|
| <p>maismaaorganismidest.</p> <p><b>Mõisted:</b> puu, põõsas, rohttaim, teravili, juur, vars, leht, õis, vili, keha, pea, jalad, saba, kael, tiivad, nokk, suled, karvad, soomused, toitumine, kasvamine, uimed, ujulestad, lõpused, metsloom, koduloom, lemmikloom.</p> <p><b>Praktilised tööd ja loodusvaatlused:</b> taimede välisehitus; loomade välisehitus. Ühe taime või looma uurimine, ülevaate koostamine. Uurimus: taime kasvu sõltuvus soojusest ja valgusest. Õppekäik: organismid erinevates elukeskkondades.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teab, et ühte liiki kuuluvad organismid on sarnased.</li> <li>• Eristab kala, kahepaikset, roomajat, lindu ja imetajat ning selgrootut, sh putukat.</li> </ul>  |
| <p><b>2. Mõõtmine ja võrdlemine.</b></p> <p>Kaalumine, pikkuse ja temperatuuri mõõtmine.</p> <p><b>Mõisted:</b> mõõtühik, termomeeter, kaalud, kaalumise, mõõtmine, katse.</p> <p><b>Praktilised tööd:</b> Erinevatest materjalidest kehade kaalumise. Õpilaste pikkuste mõõtmine ja võrdlemine. Temperatuuri mõõtmine erinevates keskkondades</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teeb juhendi järgi lihtsamaid praktilisi töid, järgides ohutusnõudeid.</li> <li>• Kaalub erinevast materjalist kehi.</li> <li>• Mõõdab temperatuuri.</li> <li>• Oskab mõõta pikkusi korrektselt, valides sobivaid mõõtmisvahendeid.</li> </ul>  |
| <p><b>3. Inimene.</b></p> <p>Inimese välisehitus. Inimese toiduvajadused ja tervislik toitumine. Hügieen kui tervist hoidev tegevus. Inimese elukeskkond.</p> <p><b>Mõisted:</b> keha, kehaosad, toit, toiduaine, tervis, haigus, asulad: linn, alev, küla. <b>Praktilised tööd:</b> Enesevaatlus, mõõtmine. Oma päevamenüü tervislikkuse hindamine. Õppekäik asula kui inimese elukeskkonna uurimiseks.</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kirjeldab inimese välisehitust, kasutades mõõtmistulemusi.</li> <li>• Järgib tervisliku toitumise põhimõtteid ja hügieeninõudeid ning väärtustab tervislikke eluviise.</li> <li>• Teadvustab inimese vajadusi.</li> <li>• Vältib enda ja teiste tervise kahjustamist.</li> <li>• Käitub keskkonda hoidvalt.</li> <li>• Toob näiteid, kuidas inimene sõltub loodusest ning muudab oma tegevusega loodust.</li> <li>• Võrdleb inimeste elu maal ja linnas.</li> </ul> |
| <p><b>4. Ilm.</b></p> <p>Ilmavaatlused. Ilmastikunähtused.</p> <p><b>Mõisted:</b> pilvisus, tuul, õhutemperatuur, sademed: vihm, lumi.</p> <p>Praktilised tööd: Ilma vaatlemine. Õhutemperatuuri mõõtmine.</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teeb ilmavaatlusi.</li> <li>• Iseloomustab ilma.</li> <li>• Oskab valida ilmale vastava välisriietuse.</li> </ul>   |

| Ilmaennustuse ja tegeliku ilma võrdlemine.   |  |
|--|--|
| <b>3. klass</b>  |  |
| Õppesisu   | Õpitulemused   |
| <p><b>1. Organismide rühmad ja kooselu.</b><br/>Taimede mitmekesisus.<br/>Loomade mitmekesisus.<br/>Seente mitmekesisus.<br/>Samblikud.<br/>Liikide kooslus, toiduahel.<br/><b>Mõisted:</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.<br/><b>Praktilised tööd:</b> Looma välisehituse ja eluviisi uurimine.<br/>Seente vaatlemine ja hallituseente kasvamise uurimine.<br/>Õppekäik organismide kooselu uurimiseks erinevates elupaikades</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kirjeldab õpitud loomaliikide eluviise ja elupaiku.</li> <li>• Eristab õistaime, okaspuud, sõnajalg-ja sammaltaime.</li> <li>• Teab seente mitmekesisust, eristab söödavaid ja mürgiseid kübarseeni.</li> <li>• Oskab vältida mürgiste seentega seotud ohtusid.</li> <li>• Arvestab taimede ja loomade vajadusi ning suhtub neisse vastutustundlikult.</li> <li>• Toob näiteid erinevate organismide seoste kohta looduses ning koostab õpitud liikidest lihtsamaid toiduahelaid.</li> <li>• Tunneb põhjalikult ühte taime-, seene- või loomaliiki, tuginedes koostatud uurimuslikule ülevaatele</li> </ul> |
| <p><b>2. Liikumine.</b><br/>Liikumise tunnused.<br/>Liikumine abivahendite abil.<br/>Jõud liikumise põhjusena (katseliselt).<br/>Liiklusohutus.<br/><b>Mõisted:</b> liikumine, kiirus, jõud.<br/><b>Praktilised tööd:</b> Oma keha jõu tunnetamine liikumise alustamiseks ja peatamiseks. Liikuvate kehade kauguse ja kiiruse hindamine.</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oskab ette näha liikumisega seotud ohuolukordi.</li> <li>• Teab, millest sõltub liikuva keha peatamise aeg ja teepikkus.</li> </ul>   |
| <p><b>3. Elekter ja magnetism.</b><br/>Vooluring.<br/>Elektrijuhid ja mitteelektrijuhid.<br/>Elektri kasutamine ja säätmine.<br/>Ohutusnõuded.<br/>Magnetnähtused.<br/>Kompass.<br/><b>Mõisted:</b> vooluallikas, elektripirn, juhe, lüliti, juht, mittejuht, ohutus, kompass, ilmakaared.<br/><b>Praktilised tööd:</b> Lihtsa vooluringi koostamine.<br/>Ainete elektrijuhtivuse</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selgitab kompassi töö põhimõtet, toetudes katsele magnetiga.</li> <li>• Teeb katsega kindlaks elektrit juhtivad ja mittejuhtivad ained.</li> <li>• Oskab rakendada saadud teadmisi elektririistade ohutul kasutamisel.</li> </ul>   |

|   |   |
|---|---|
| <p>kindlakstegemine. Püsimagnetitega tutvumine.</p>   |   |
| <p><b>4. Minu kodumaa Eesti.</b><br/> Kooliümbruse plaan.<br/> Eesti kaart.<br/> Ilmakaared ning nende määramine kaardil ja looduses.<br/> Tuntumad kõrgustikud, saared, poolsaared, lahed, järved, jõed ja asulad Eesti kaardil. <b>Mõisted:</b> plaan, pealtvaade, kaart, kaardi legend, leppemärk, leppevärv, põhi- ja vaheilmakaared, kõrgustik, madalik, saar, poolsaar, laht, järv, jõgi, asulad.<br/> <b>Praktilised tööd:</b> Pildi ja plaani kõrvutamine.<br/> Plaani järgi liikumine kooli ümbruses, mõõtkavata plaani täiendamine.<br/> Ilmakaarte määramine kaardil, õues kompassiga ja päikese järgi.<br/> Õppeekskursioon oma maakonnaga tutvumiseks.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saab aru lihtsast plaanist ja kaardist.</li> <li>• Leiab kooliümbruse plaanilt tuttavaid objekte.</li> <li>• Mõistab, et kaardi järgi on võimalik tegelikkust tundma õppida.</li> <li>• Näitab Eesti kaardil oma kodukohta, suuremaid kõrgustikke, saari, poolsaari, lahtesid, jõgesid, järvi ja linnu.</li> <li>• Määrab kompassi abil põhja –ja lõunasuunda.</li> <li>• Oskab nimetada vaheilmakaari.</li> </ul> |