

## AINE: LOODUSÕPETUS

Klass: 3. klass

Aine maht: 70 tundi

Teema ja õppesisu	Taotletavad pädevused (aine- ja olulisemad ülpädevused-, kooli õppekava rõhuasetused)	Läbivad teemad	Lõiming ja koostöö Millised tegevused (seos huvitööga, aineüleised projektid ja aineulene koostöö jms)
<b>ORGANISMIDE MITMEKESISUS JA ELUPAIGAD</b> <b>Õpitulemused:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. kirjeldab taimede, loomade ja seente välisehitust, seostab seda elukeskkonnaga ning toob näiteid nende tähtsuse kohta looduses;</li><li>2. eristab seeni, taimi ja loomi toitumise, kasvamise ning liikumisvõime järgi;</li><li>3. teab, et ühte liiki kuuluvad organismid on sarnased;</li><li>4. eristab selgroogseid (kala, kahepaikne, roomaja, lind ja imetaja) ning selgrootuid (putukad);</li><li>5. kirjeldab õpitud loomaliikide eluviise ja elupaiku;</li><li>6. eristab õistaimi, okaspuud, sõnajalg- ja sammaltaime;</li><li>7. teab seente mitmekesisust, nimetab tuntumaid söödavaid ja mürgiseid kübarseeni ning oskab vältida mürgiste seentega seotud ohtusid;</li><li>8. arvestab taimede ja loomade vajadusi ning suhtub neisse vastutustundlikult;</li><li>9. toob näiteid erinevate organismide seoste kohta looduses ning koostab õpitud liikidest lihtsamaid toiduahelaid;</li><li>10. tunneb põhjalikult ühte taime-, seene- või loomaliiki, tuginedes koostatud uurimuslikule ülevaatele.</li></ol>			
<b>Taimede mitmekesisus</b> <b>Praktilised tööd:</b> lihtsa kollektiooni koostamine mõnest organismirühmast.	<i>Sotsiaalne ja kodanikupädevus:</i> õpib hindama inimtegevuse mõju looduskeskkonnale. <i>Õpipädevus:</i> info leidmine, edastamine, küsimuste püstitamine, vaatlused ja kokkuvõtete koostamine.	<i>Keskkond ja jätkusuutlik areng:</i> kujundada keskkonna säästliku mõtlemist. <i>Väärtused ja kõlblus:</i> teksti/pildi analüüs, väärtushinnangute kujundamine.	<i>Sotsiaalsed:</i> turvaline käitumine erinevates situatsioonides. <i>Kunstiained:</i> oskab märgata, väärtustada ja edastada ilu looduses; väärtustab esteetilist elukeskkonda.
<b>Loomade mitmekesisus</b> <b>Praktilised tööd:</b> looma välisehituse ja eluviisi uurimine.			<i>Eesti keel ja kirjandus:</i> töö

<p><b>Seente mitmekesisus</b></p> <p><b>Praktilised tööd:</b> seente vaatlemine või hallitusseente kasvamise uurimine.</p>	<p><i>Kultuuri- ja väärtuspädevus:</i> positiivse hoiaku kujundamine kõige elava ja ümbritseva suhtes.</p> <p><i>Enesemääratlus-, suhtluspädevus:</i> oma arvamuse väljaütlemine, kaaslaste ideede tunnustamine, teistega arvestamine rühma- ja paaristöös.</p>	<p><i>Tervis ja ohutus:</i> mõistab tervise ja keskkonna seoseid.</p> <p><i>Elukestev õpe ja karjääri planeerime:</i> tutvumine erinevate ametitega; iseseisva õpioskuse kujundamine; koostööoskus.</p>	<p>tekstiga, lugemine ja mõistmine, info leidmine; suuline ja kirjalik eneseväljendus. Kirjalike tööde korrektne vormistamine.</p> <p><i>Matemaatika:</i> loova ja kriitilise mõtlemise arendamine; andmete lugemine ja võrdlemine erinevatelt joonistelt.</p> <p><i>Kooli ja kodu lugu:</i> infoplatatite koostamine.</p>
<p><b>Samblikud</b></p>			
<p><b>Liik, kooslus, toiduahel</b></p> <p><b>Praktilised tööd:</b> õppekäik organismide kooselu uurimiseks erinevates elupaikades.</p>			

## LIIKUMINE

### Õpitulemused:

1. teab liikumise tunnust: keha asukoht muutub teiste kehade suhtes;
2. eristab liikumist ja paigalseisu;
3. teab, et keha ei saa hetkeliselt liikuma panna ega peatada;
4. teab, et pidurdamisel läbib keha teatud teepikkuse;
5. teab, millest sõltub liikuva keha peatamise aeg ja tee pikkus (kiirus, teekatte libedus);
6. oskab ette näha liikumisega seotud ohuolukordi,
7. oskab tänavat (teed) ohutult ületada;
8. oskab hinnata sõidukite liikumissuunda, -kiirust ja kaugust;
9. oskab valida jalgrattaga, rulaga ja rulluisukudega sõitmiseks turvalise koha ja sobiva kiiruse;
10. oskab kasutada turvavahendeid;
11. suhtub positiivselt liikumisse kui kehalisse tegevusse.

<p><b>Liikumise tunnused</b></p> <p><b>Praktilised tööd:</b> liikuvate kehade kauguse ja kiiruse hindamine.</p>	<p><i>Matemaatika- ja loodusteaduste ning tehnoloogiaalane pädevus:</i> teaduse ja tehnoloogia tähtsus ning mõju ühiskonnale.</p>	<p><i>Keskkond ja jätkusuutlik areng:</i> kujundada keskkonna säästlikku mõtlemist.</p>	<p><i>Tehnoloogia:</i> seoste loomine looduse, tehnika ja tehnoloogia arengu vahel.</p>
<p><b>Jõud liikumise põhjusena</b> (katseliselt)</p> <p><b>Praktilised tööd:</b> oma keha jõu tunnetamine liikumise alustamiseks ja peatamiseks.</p>	<p><i>Sotsiaalne ja kodanikupädevus:</i> inimtegevuse mõju looduskeskkonnale, rühmatöö uurimuslikus õppes ja dilemmaprobleeme lahendades, vaatlus- ja katsetulemuste analüüs kokkuvõtete suuline esitus.</p>	<p><i>Tehnoloogia ja innovatsioon:</i> mõõteriistad.</p>	<p><i>Kehaline kasvatus:</i> väärtustab kehalist aktiivsust ja tervislikku eluviisi (õppekäigud).</p>
<p><b>Liiklusohutus</b></p> <p><b>Praktilised tööd:</b> Õppekäik, katsed helkuriga.</p>	<p><i>Õpipädevus:</i> info leidmine, edastamine, küsimuste püstitamine, vaatlused ja kokkuvõtete koostamine.</p>	<p><i>Tervis ja ohutus:</i> mõistab tervise ja keskkonna seoseid. Praktiliste tööde kaudu arendab õpilaste oskust rakendada ohutusnõudeid.</p> <p><i>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus:</i> katsed, vaatlused.</p>	<p><i>Tööõpetus:</i> helkuri meisterdamine.</p> <p><i>Eesti keel ja kirjandus:</i> töö tekstiga, lugemine ja mõistmine, info leidmine; suuline ja kirjalik õige eneseväljendus. Kirjalike tööde korrektne vormistamine.</p> <p><i>Matemaatika:</i> loova ja kriitilise mõtlemise arendamine; andmete lugemine ja võrdlemine erinevatelt joonistelt.</p>

## ELEKTER JA MAGNETISM

### Õpitulemused:

1. teab lüliti osa vooluringis;
2. teab, et mõned ained juhivad elektrivoolu ja teised ei juhi;
3. teab, et niiske keskkond juhib elektrivoolu ja et elekter võib olla ka ohtlik;
4. oskab pistikut pistikupeast õigesti välja tõmmata;
5. kasutab elektrit säästlikult; oskab käsitseda majapidamis- ja olmeelektroonikat ning elektroonikaseadmeid;
6. saab aru elektri säästmise vajalikkusest; saab aru, et koduses majapidamises kasutatav elekter on inimesele ohtlik ja sellega ei tohi mängida.

<b>Vooluring</b> <b>Praktilised tööd:</b> Lihtsa vooluringi koostamine.	<i>Ettevõtlikkuspädevus:</i> igapäevaelulised väljundid, ülevaate saamine loodusteadustega seotud elukutsetest ning vastava valdkonnaga tegelevatest teadusasutustest ja ettevõtetest.  <i>Õpipädevus:</i> info leidmine, edastamine, küsimuste püstitamine, vaatlused ja kokkuvõtete koostamine.  <i>Matemaatika- ja loodusteaduste- ning tehnoloogiaalane pädevus:</i> teaduse ja tehnoloogia tähtsus ning mõju ühiskonnale.	<i>Tehnoloogia ja innovatsioon:</i> mõõteriistad.  <i>Tervis ja ohutus:</i> mõistab tervise ja keskkonna seoseid.  <i>Keskkond ja jätkusuutlik areng:</i> kujundada keskkonna säästlikku mõtlemist.  <i>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine:</i> tutvumine erinevate ametitega.  <i>Väärtused ja kõlblus:</i> teksti/pildi analüüs, väärtushinnangute kujundamine.	<i>Tehnoloogia:</i> seoste loomine looduse, tehnika ja tehnoloogia arengu vahel.  <i>Matemaatika:</i> loova ja kriitilise mõtlemise arendamine; andmete lugemine ja võrdlemine erinevatelt joonistelt.  <i>Kunstiõpetus:</i> ohutusmärkide kavandamine.  <i>Eesti keel ja kirjandus:</i> töö tekstiga, lugemine ja mõistmine, info leidmine; suuline ja kirjalik õige eneseväljendus. Kirjalike tööde korrektne vormistamine.  <i>Sotsiaalsained:</i> turvaline käitumine erinevates situatsioonides.
Elektrijuhid ja mitteelektrijuhid.			
<b>Ohutusnõuded</b>			
Elektri kasutamine ja säästmine <b>Praktilised tööd:</b> koduse elektrikasutuse uuring.			
<b>Magnetnähtused</b> <b>Praktilised tööd:</b> Õues põhja- ja lõunasuuna kindlakstegemine kompassi abil.			
<b>Kompass</b> <b>Praktilised tööd:</b> Õues põhja- ja lõunasuuna kindlakstegemine kompassi abil.			

## MINU KODUMAA EESTI

### Õpitulemused:

1. teab, et kaart on suurema maa-ala mudel ja et värvused ja märgid kaardil on leppemärgid;
2. saab aru lihtsast plaanist või kaardist, leiab kooliümbruse plaanilt tuttavaid objekte;
3. kirjeldab kaardi abil tegelikke objekte, tunneb kaardil värvide järgi ära maismaa ja veekogud;
4. mõistab, et kaardi abil on võimalik tegelikkust tundma õppida;
5. teab põhiilmakaari ja vaheilmakaari;

6. teab õpitud kaardiobjekte ja oma kodukoha asukohta kaardil;
7. kirjeldab Eesti kaardi järgi objektide asukohti, kasutades ilmakaari;
8. määrab kompassi abil põhja- ja lõunasuunda.

<p><b>Kooliümbruse plaan</b></p> <p><b>Praktilised tööd:</b> Pildi ja plaani kõrvutamine. Plaani järgi liikumine kooli ümbruses, mõõtkavata plaani täiendamine.</p>	<p><i>Matemaatika- ja loodusteaduste ning tehnoloogiaalane pädevus:</i> jooniste lugemine loendamine, võrdlemine, rühmitamine. teaduse ja tehnoloogia tähtsus ning mõju ühiskonnale.</p>	<p><i>Tehnoloogia ja innovatsioon:</i> Mõõteriistad.</p> <p><i>Teabekeskond:</i> erinevatest allikatest tõese info leidmine.</p>	<p><i>Tehnoloogia:</i> seoste loomine looduse, tehnika ja tehnoloogia arengu vahel.</p>
<p><b>Ilmakaared ning nende määramine kaardil ja looduses</b></p> <p><b>Praktilised tööd:</b> Ilmakaarte määramine kaardil ja õues kompassiga või päikese järgi.</p>	<p><i>Kultuuri- ja väärtuspädevus:</i> dilemmaprobleeme lahendades, vaatlus- ja katsetulemuste analüüs ning kokkuvõtete suuline esitus.</p>	<p><i>Kultuuriline identiteet:</i> elukeskkonna (kodukoha) väärtustamine.</p> <p><i>Väärtused ja kõlblus:</i> teksti/pildi analüüs, väärtushinnangute kujundamine.</p>	<p><i>Kunstiõpetus:</i> plaani kavandamine ja joonistamine.</p>
<p><b>Tuntumad kõrgustikud, saared, poolsaared, lahed, järved, jõed ja asulad Eesti kaardil</b></p> <p><b>Praktilised tööd:</b> Õppeekskursioon/õppekäik oma vallaga tutvumiseks.</p>	<p><i>Ettevõtlikkusepädevus:</i> igapäevaelulised väljundid, ülevaate saamine loodusteadustega seotud elukutsetest ning vastava valdkonnaga tegelevatest teadusasutustest ja ettevõtetest.</p> <p><i>Õpipädevus:</i> info leidmine, edastamine, küsimuste püstitamine, vaatlused ja kokkuvõtete koostamine.</p>		<p><i>Matemaatika:</i> loova ja kriitilise mõtlemise arendamine; andmete lugemine ja võrdlemine erinevatelt joonistelt.</p> <p><i>Eesti keel ja kirjandus:</i> nimede õigekiri; töö tekstiga, lugemine ja mõistmine, info leidmine; suuline ja kirjalik õige eneseväljendus.</p> <p>Kirjalike tööde korrektne vormistamine.</p> <p><i>Kooli ja kodu lugu:</i> infoplakatite koostamine.</p>