

Ainekava

Loodusõpetus

III klass

Õppe- ja kasvatuseesmärgid

3. klassi lõpetaja:

- tunneb huvi looduse vastu, huvitub looduse uurimisest ja loodusainete õppimisest;
- oskab sihipäraselt vaadelda loodusobjekte, teha praktilisi töid ning esitada tulemusi;
- rakendab loodusteaduslikke probleeme lahendades teaduslikku meetodit õpetaja juhendamisel;
- valdab teadmisi loodusobjektidest ja -nähtustest ning elus- ja eluta keskkonna seostest;
- mõistab inimtegevuse ja looduskeskkonna seoseid ning väljendab hoolivust ja lugupidamist kõigi elusolendite vastu;
- oskab leida loodusteaduslikku infot, mõistab loetavat ja oskab luua lihtsat loodusteaduslikku teksti;
- rakendab õpitud loodusteaduste- ning tehnoloogiaalaseid teadmisi ja oskusi igapäevaelus;
- väärtustab elurikkust ja säästvat arengut.

Õppekirjandus: M.Männil, A.Laasi, E.Sildre Loodusõpetuse tööraamat 3.klassile (kirjastus Maurus)

Õppesisu 1 tund nädalas, kokku 35 tundi

Teema: organismide rühmad ja kooselu

Õppesisu	Taotletavad õpitulemused	Märkused (läbivad teemad, lõiming, IKT)
• Taimede mitmekesisus. • Loomade mitmekesisus. • Seente mitmekesisus. • Liik, kooslus, toiduahel.	<u>Õpilane</u> • teab, et taimed on elusad organismid; • teab, et taimed vajavad päikesevalgust;	<u>Läbivad teemad</u> • Keskkond ja jätkusuutlik areng. • Elukestev õpe ja karjääri plaanimine (iseseisev õppimine, suhtlus- ja

● Põhimõisted: õistaim, vili, seeme, okaspuu, käbi, sõnajalg, sammal, selgroogsed, kalad, kahepaiksed, roomajad, linnud, imetajad, soomused, selgrootud, ussid, putukad, ämblikud, seeneniidistik, kübarseen, eosed, hallitus, pärm, liik, kooselu, taimtoiduline, loomtoiduline, segatoiduline, toiduahel. ● Praktilised tööd ja IKT rakendamine: - lihtsa kollektsiooni koostamine mõnest organismirühmast; - looma välisehituse ja eluviisi uurimine; - seente vaatlemine või hallitusseente kasvamise uurimine; - õppekäik organismide kooselu uurimiseks erinevates elupaikades.	● teab, et taimed 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 ja herilane on ohtlikud; ● eristab kala, kahepaikset, roomajat, lindu ja imetajat ning selgrootut, sh putukat; ● 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);	koostööoskused, keskkonnakaitse, teave edasiõppimisevõimalustest) . ● Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus (kodanikuõigused ja -kohustused). ● Kultuuriline identiteet (Eestiga seotud loodusteadlased, maailma kultuuriline mitmekesisus). ● Teabekeskond (erinevad infoallikad, sh internet). ● Tehnoloogia ja innovatsioon (IKT vahendid). ● Tervis ja ohutus (terved eluviisid ja tervislik toitumine, praktilised tööd). ● Väärtused ja kõlblus. <u>Lõiming</u> ● Keel ja kirjandus, sh võõrkeeled (loodusteaduslikud tekstid, õigekiri, suuline ja kirjalik eneseväljendamis oskus, tööde korrektne vormistamine, loodusteaduslikud mõisted). ● Matemaatika. (Uurimuslik õpe, andmete analüüs).
--	---	---

	• teab seente mitmekesisust ja seda, et seened elavad mullas ja teistes organismides; • teab, et mõningaid seeni kasutatakse toiduainete valmistamiseks ning pagaritööstuses; • eristab söödavaid ja 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 organismide vahelisi 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 tähtis;	• Kunstiained (uurimistulemuste vormistamine, esitluste tegemine, looduse ilu väärtustamine õppekäikudel). • Tehnoloogia (IKT vahendid). • Kehaline kasvatus (kehalise aktiivsuse ja tervisliku eluviisi väärtustamine).
--	--	--

	• saab aru, et kõik taimed ja loomad on vajalikud, et nad on osa loodusest ja neid peab kaitsma; • mõistab, et seemned on elusorganismid ning neid tuleb kaitsta nagu teisigi organisme.	
--	---	--

Teema: liikumine

Õppesisu	Taotletavad õpitulemused	
• Liikumise tunnused. Jõud liikumise põhjusena (katseliselt). • Liiklusohutus. • Põhimõisted: liikumine, kiirus, jõud. • Praktilised tööd ja IKT rakendamine: - oma keha jõu tunnetamine liikumise alustamiseks ja peatamiseks; - liikuvate kehade kauguse ja kiiruse hindamine.	<u>Õpilane</u> • 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 tee pikkus (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 ja rulluiskeudega sõitmiseks turvalise koha ja sobiva kiiruse;	

	• oskab kasutada turvavahendeid; • suhtub positiivselt liikumisse kui kehalisse tegevusse.	
--	---	--

Teema: elekter ja magnetism

Õppesisu	Taotletavad õpitulemused	
• Vooluring. Elektrijuhid ja mitte-elektrijuhid. Elektri kasutamine ja säästmine. Ohutusnõuded. Magnetnähtused. Kompass. • Põhimõisted: vooluallikas, elektripirn, juhe, lüliti, juht, mittejuht, ohutus, magnetpoolus, lõunapoolus, põhjapoolus, kompass, ilmakaared. • Praktilised tööd ja IKT rakendamine: - lihtsa vooluringi koostamine; - ainete elektrijuhtivuse kindlaks tegemine; - koduse elektritarbimisega ja elektri säästmise võimalustega tutvumine; - püsimagnetitega tutvumine; - põhja- ja lõunasuuna kindlakstegemine kompassi abil (õues).	<u>Õpilane</u> • 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 pistikupesast õigesti välja tõmmata; • eristab töötavat ja mittetöötavat vooluringi; • teeb katsega kindlaks elektrit juhtivad ja mittejuhtivad ained ning rakendab saadud teadmisi elektririistade ohutul kasutamisel; • kasutab elektrit säästlikult; • oskab käsitseda majapidamis- ja olmeelektroonikat ning elektroonikaseadmeid; • saab aru elektri säästmise vajalikkusest;	

	• saab aru, et koduses majapidamises kasutatav elekter on inimesele ohtlik ja sellega ei tohi mängida.	
--	--	--

Teema: kaart ja plaan

Õppesisu	Taotletavad õpitulemused	
• Kooliümbruse plaan. Eesti kaart. • Ilmakaared ning nende määramine kaardil ja looduses. • Tuntumad kõrgustikud, madalikud saared, poolsaared, lahed, järved, jõed ja asulad Eesti kaardil. • Põhimõisted: plaan, pealtvaade, legend, leppemärk, leppevärv, kaart, kaardi legend, põhi- ja vaheilmakaared, kõrgustik, madalik, saar, poolsaar, laht, järv, jõgi, asulad. • Praktilised tööd ja IKT rakendamine: - pildi järgi plaani koostamine; - plaani järgi liikumine kooliümbruses, - ilmakaarte määramine kaardil, õues kompassiga või päikese järgi; - õppeekskursioon oma maakonnaga tutvumiseks.	<u>Õpilane</u> • 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 kaardil värvide järgi ära 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- ja lõunasuunda;	

	• näitab Eesti kaardil oma kodukohta, suuremaid kõrgustikke, madalikke, saari, poolsaari, lahtesid, jõgesid, järvesid ja linnu; • seostab kaardiobjektid ilmakaartega (nt 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; • saab aru kaardi legendi ja leppemärkide tundmise vajalikkusest ja sellest, et kaardi või plaani (mudeli) abil on tegelikkust parem tundma õppida.	
--	--	--