

Loodusõpetus

I klass

Õppe- ja kasvatuseesmärgid

Loodusõpetuse õpetamise / õppimisega taotletakse, et õpilane

- tunneb huvi looduse vastu, huvitub looduse uurimisest ja loodusainete õppimisest
- oskab sihipäraselt vaadelda loodusobjekte, teha praktilisi töid ning esitada tulemusi
- omab teadmisi looduslikest objektidest ja nähtustest ning elusa ja eluta keskkonna seostest
- mõistab inimtegevuse ja looduskeskkonna seoseid, näitab üles empaatiat ümbritseva suhtes ning väljendab hoolivust ja respekti kõigi elusolendite suhtes
- 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

I klassis õpitakse tundma põhiliselt lähiümbrust ning igapäevaelu nähtusi. Uusi teadmisi ja oskusi kujundades keskendutakse peamiselt looduse vahetule kogemisele ning praktilisele tegevusele. I klassis õpitakse kirjeldama loodusnähtusi Kujuneb huvi looduse vastu ning oskus looduses käituda. I klassis võib kasutada aineõpetusliku tööviisi kõrval üld- ja aineõpetuse kombineeritud varianti. Peamiste praktiliste tegevustena tehakse uurimuslikke ja praktilisi töid: objektide, sh looduslike objektide vaatlemist, võrdlemist, rühmitamist, mõõtmist, katsete tegemist; kollektsiooni koostamist ning plaani kasutamist.

Õppesisu

- Inimese meeled ja avastamine
- Aastaajad

1 tund nädalas, kokku 35 tundi

4 korda õppeaastas käsitletakse liikluse teemat lähtuvalt konkreetsest aastaajast. Õpitulemused – vt Jüri Gümnaasiumi põhikooli õppekava üldosas peatükki „Liikluskasvatus“

Inimese meeled ja avastamine

Õppesisu	Taotletavad õppetulemused	Õppe-tunnid	Märkused (läbivad teemad, lõiming, IKT, muudatused võrreldes eelmise õppekavaga, meetodika)
<ul style="list-style-type: none"> • Inimese meeled ja avastamine • Elus ja eluta. • Asjad ja materjalid. <p>Põhimõisted: omadus, meeled, elus, eluta, elusolend, looduslik, tehnilik, tahke, vedel</p> <p>Teema suunab õpilasi märkama ja uurima ümbritsevat maailma, arendab õpilaste keskkonnatundlikkust, mis on keskkonnateadlikkuse</p>	<p>Õpilane</p> <ul style="list-style-type: none"> • teab erinevaid omadusi, oskab oma meelte abil omadusi määrata; • teab, et taimed, loomad ja seened on elusolendid; • teab nimetada elusa ja eluta looduse objekte ja nende omadusi; • viib läbi lihtsamaid loodusvaatlusi ning uurimuslikke tegevusi; • eristab elus- ja eluta looduse objekte ja nähtusi ning vaatleb, nimetab, kirjeldab ja rühmitab neid; • oskab käituda õppekäigul loodussõbralikult • kirjeldab looduslikke ja tehnilikke objekte erinevate meeltega saadud teabe alusel; • sõnastab oma meelte abil saadud kogemusi ning nähtuste ja objektide omadusi; • eristab tahkeid ja vedelaid aineid ning omab ohutunnet tundmatute ainete vastu; • eristab inimese valmistatud looduslikust; 	15	<p>Praktilised tööd ja IKT rakendamine</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meelte kasutamine mängulises ja uurimuslikus tegevuses • Elus- ja eluta looduse objektide rühmitamine • Õppekäik kooliümbruse elus ja eluta loodusega tutvumiseks • Tahkete ja vedelate ainete omaduste võrdlemine. • Looduslike ja tehismaterjalide/objektide rühmitamine • <i>Robootika Lego WeDo 2.0 projekt Glowing Snail & Cooling Fan.</i>

<p>oluliseks komponendiks. Kasutades erinevaid meeli õpitakse vaatlema, võrdlema ja rühmitama erinevaid elus- ja eluta looduse objekte, nende omadusi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> tunneb huvi looduse ja selle uurimise vastu, kasutab julgelt loovust ja fantaasiat; märkab looduse ilu ja erilisust, väärtustab oma kodukoha elurikkust ja maastikulist mitmekesisust; väärtustab maailma tunnetamist oma meelte kaudu tunneb rõõmu looduses viibimisest. väärtustab nii looduslikku kui inimese loodut ning suhtub neisse säästvalt; väärtustab enda ja teiste tööd. 		<ul style="list-style-type: none"> <i>Robootika Lego WeDo 2.0 projekt Moving Satellite & Spy Robot.</i>
--	--	--	--

Aastaajad

Õppesisu	Taotletavad õppetulemused	Õppetunnid	Märkused (läbivad teemad, lõiming, IKT, muudatused võrreldes eelmise õppekavaga, metoodika)
<ul style="list-style-type: none"> Aastaaegade vaheldumine looduses seoses soojuse ja valguse muutustega. Taimed, loomad ja seened erinevatel aastaaegadel. Kodukoha elurikkus ja maastikuline mitmekesisus. <p>Põhimõisted: suvi, sügis, talv, kevad, soojus, valgus, taim, loom, seen, kodukoht,</p>	<ul style="list-style-type: none"> teab, et looduses aset leiduvad muutused sõltuvalt aastaaegadest ning valgusest ja soojusest; märkab muutusi looduses ja seostab neid aastaaegade vaheldumisega, kirjeldab aastaajalisi muutusi (kõnes, kirjas, joonistades); toob näiteid looduses toimuvate aastaajaliste muutuste tähtsusest inimese elus; teeb lihtsamaid loodusvaatlusi - kannab vaatlusinfo tabelisse, jutustab vaatlusinfo/tabeli põhjal ilma muutumisest; teeb soojuse ja valguse peegeldumise kohta katseid, sõnastab järeldused; oskab ennast kaitsta päikesepõletuse eest; teab, et elusolendite mitmekesisus ja aktiivsus sõltub 	20	<p>Teabetekstide koostamine ühest loomast, taimest, ja tervislikest eluviisidest</p> <p>Praktilised tööd ja IKT rakendamine:</p> <ul style="list-style-type: none"> Õppekäigud aastaajaliste erinevuste vaatlemiseks. Maastikuvaatlus. Puu ja temaga seotud elustiku aastaringne jälgimine Tutvumine aastaajaliste muutustega veebipõhiselt. Tutvumine kooli ümbrusega

veekogu, maastik, loomastik, taimestik.	<p>aastaaegadest;</p> <ul style="list-style-type: none">• toob näiteid erinevate organismide eluavalduste ja omavaheliste seoste kohta erinevatel aastaaegadel;• oskab käituda õppekäigul loodussõbralikult;• tunneb kodu- ja kooliümbrust, teab kodu- ja kooliümbruse tüüpilisemaid taimi ja loomi;• vormistab vaatlusinfo, teeb järeldusi ning esitleb neid;• oskab vaadelda, nimetada, rühmitada ja kirjeldada kodukoha, kooliümbruse elusa ja eluta looduse objekte;• oskab käituda veekogudel;• teab tuntumaid kodukoha/kooliümbruse vaatamisväärsusi;• mõistab, et aastajalised muutused mõjutavad tema enda ja teiste elu;• tunneb huvi looduse ja selle uurimise vastu;• liigub looduses turvaliselt kahjustamata loodusväärtusi ja iseennast, järgib koostegutsemise reegleid;• tunneb huvi oma kodukoha, inimeste /ajaloo /looduse vastu;• hoiab oma kodukoha loodust ja ehitisi.		õppekäikudel.
---	--	--	---------------

Lõiming

Õppeaine	Teema	Märksõnad	Juhendmaterjal
Robotika	Robotikaklassi reeglid. Robotid ja robotika, mis need on? Tutvumine WeDo arvutiprogrammiga ja LEGO komplektidega.	Meeled – tuule tunnetamine	Õppematerjalid>Robotika> Robotika lõiming klassiõpetuse õppeainetesse>Projekti nr ja nimi Lego WeDo 2.0 programmis: Glowing Snail & Cooling Fan
	Kus ja miks inimene kasutab roboteid? Kuukulgur, droon, allveerobot.	Elus ja eluta loodus	Õppematerjalid>Robotika> Robotika lõiming klassiõpetuse õppeainetesse>Projekti nr ja nimi Lego WeDo 2.0 programmis: Moving Satellite & Spy Robot
	Kolmas tutvus robotikaga	Ise liikuva teadusroboti ehitamine Harjutamine	Õppematerjalid>Robotika> Robotika lõiming klassiõpetuse õppeainetesse>Projekti nr ja nimi Lego WeDo 2.0 programmis: A. Milo the Science Rover

Õppekirjandus

H. Karik, A. Saar, K. Sirel. Loodusõpetuse tööraamat I klassile. I ja II osa. Koolibri 2007