

## Õpitulemused

### LOODUSÕPETUS

#### 5.klass

##### JÕGI JA JÄRV. VESI KUI ELUKESKKOND

- Väärtustab siseveekogude maastikulist mitmekesisust;
- märkab inimtegevuse mõju kodukoha siseveekogudele;
- väärtustab veetaimede ja -loomade mitmekesisust ja tähtsust looduses;
- väärtustab uurimuslikku tegevust;
- käitub siseveekogude ääres keskkonnateadlikult ja -hoidlikult ning järgib ohutusnõudeid;
- kirjeldab loodusteadusliku meetodi rakendamist veekogu uurimisel;
- oskab läbi viia loodusteaduslikku uurimust veekogu kohta ja esitada uurimistulemusi;
- nimetab ning näitab kaardil Eesti suuremaid jõgesid ja järvi;
- iseloomustab ja võrdleb kaardi ning piltide järgi etteantud jõgesid (paiknemine, lähe ja suue, lisajõed, languse ja voolukiiruse seostamine);
- iseloomustab vett kui elukeskkonda, kirjeldab elutingimuste erinevusi jõgedes ja järvedes ning selgitab vee ringlemise tähtsust järves;
- kirjeldab jõe ja järve elukooslust, nimetab jõgede ja järvede tüüpilisemaid liike;
- toob näiteid taimede ja loomade kohastumuste kohta eluks vees ja veekogude ääres;
- koostab uuritud veekogu toiduahelaid/toiduvõrgustikke;
- teab jõe ja järve elukoosluste tüüpilisi liike;
- selgitab, kuidas loomad vees hingavad ja liiguvad;
- teab Eesti suuremaid järvesid ja jõgesid;
- tunneb pildil ära jõe ja järve karestiku;
- selgitab maismaa ja veetaimede erinevusi;
- selgitab veeõitsengu põhjuseid.

##### VESI KUI AINE. VEE KASUTAMINE

- Tunneb huvi looduse uurimise vastu ja väärtustab uurimistegevust;
- väärtustab säästvat eluviisi ja toimib keskkonnateadliku veetarbijana;
- võrdleb tahkiseid, vedelikke ja gaase nende üldiste omaduste seisukohast (kuju, ruumala);
- teab, et veeaur on aine gaasilisena ja selle üldised omadused on samasugused nagu õhul;

- võrdleb jääd, vett ja veeauru;
- teab, et vesi jäätumisel paisub, ja põhjendab jää ujumist vees;
- kirjeldab jää sulamistemperatuuri ja vee keemistemperatuuri mõõtmise katset;
- teab, et veeaur on vesi gaasilises olekus;
- teab, et jää sulamistemperatuur on sama mis vee tahkumis(külmumis)temperatuur;
- nimetab jää sulamis- ja keemistemperatuuri;
- kirjeldab vee keemist;
- kirjeldab veeauru kondenseerumist keeva vee kohal (külm keha ja niiske õhu jahtumine);
- kirjeldab vee soojuspaisumise katset ja kujutab vaadeldavat joonisel;
- põhjendab, miks vett soojendatakse anuma põhjast;
- kirjeldab mürgamist ja mittemürgamist ning toob näiteid mürguvatest ja mittemürguvatest ainetest, kirjeldab kapillaarsuse katseid ja toob näiteid kapillaarsuse ilmnemisest looduses;
- kirjeldab vee puhastamise katseid;
- hindab kodust tarbevee hulka ööpäevas ja teeb ettepanekuid tarbevee hulga vähendamiseks;
- teeb juhendi järgi vee omaduste uurimise ja vee puhastamise katseid;
- selgitab põhjavee kujunemist ja võrdleb katse abil erinevate pinnaste vee läbilaskvust;
- kirjeldab joogivee saamise võimalusi ning põhjendab vee säästliku tarbimise vajadust;
- toob näiteid inimtegevuse mõju ja reostumise tagajärgede kohta veekogudele.

#### ÕHK JA ÕHU KOOSTIS

- Väärtustab säästlikku eluviisi;
- toimib keskkonda hoidvalt ning väldib enda ja teiste tervise kahjustamist;
- mõõdab õues õhutemperatuuri, hindab pilvisust ja tuule kiirust ning määrab pilvetüüpe ja tuule suunda;
- võrdleb ilmakaardi järgi ilma (temperatuur, tuule suund, kiirus, pilvisus ja sademed) Eesti erinevates osades;
- iseloomustab graafiku põhjal kuu keskmisi temperatuure ja sademete hulka ning tuuleroosi abil valdavaid tuuli Eestis;
- kirjeldab pildi või skeemi järgi veeringet;
- iseloomustab õhku kui elukeskkonda ning kirjeldab elutingimuste erinevusi vees ja õhus;
- selgitab hapniku rolli põlemisel, kõdunemisel ja organismide hingamisel ning hapniku tähtsust organismidele;
- toob näiteid õhkkeskkonnaga seotud kohastumuste kohta loomadel ja taimedel;
- nimetab õhu saastumise põhjusi ja tagajärgi ning toob näiteid, kuidas vältida õhu saastumist;
- teab, et süsihappegaas tekib põlemisel, kõdunemisel ja organismide hingamisel.

#### LÄÄNEMERI ELUKESKKONNANA

- Märkab Läänemere ilu ja erilisust ning väärtustab Läänemere elurikkust;
- väärtustab uurimistegevust Läänemere tundmaõppimisel;
- käitub mere ääres keskkonnateadlikult ja -hoidlikult ning järgib ohutusnõudeid;
- mõistab muutusi Läänemere elukeskkonnas, saab aru, et tingimuste muutmine inimese poolt häirib looduslikku tasakaalu ning et meri vajab kaitset;
- on motiveeritud osalema eakohastel Läänemere kaitsega seotud üritustel;
- näitab kaardil Läänemere-äärseid riike ning suuremaid lahtesid, väinu, saari ja poolsaari;
- võrdleb ilmakaartide, graafikute ja tabelite järgi rannikualade ning sisemaa temperatuure;
- iseloomustab Läänemere-äärset asustust ja inimtegevust õpitud piirkonna näitel;
- iseloomustab Läänemerd kui ökosüsteemi;
- selgitab Läänemere vähese soolsuse põhjuseid ja riimveekogu elustiku eripära;
- võrdleb organismide elutingimusi järves ja meres;
- kirjeldab erinevate vetikate levikut Läänemeres;
- määrab lihtsamate määramistabelite järgi Läänemere selgrootuid ja selgroogseid;
- koostab Läänemerele iseloomulikke toiduahelaid või -võrgustikke;
- teab ja selgitab Läänemere reostumise põhjuseid ja kaitsmise võimalusi;
- tunneb peamisi ranniku pinnavorme: lüüed, karid, saared, poolsaared;
- teab Eesti ranniku maakerke põhjusi ning sellest tulenevat rannikujoone muutust (laidude, poolsaarte ja saarte teket ning merelahtede muutumist rannikujärvedeks);
- nimetab Läänemere, saarte ja ranniku tüüpilisi liike.