



EMÜ VÕRTSJÄRVE ÕPPEKESKUS JÄRVEMUUSEUM

Õppeprogrammi kirjeldus

KALAD I kooliaste

Õppeprogrammi eesmärk:

Õppeprogrammi eesmärk on anda ülevaade Võrtsjärvest ja selles elavatest kaladest. Lapsed saavad teada, kes on kalad ning mille poolest nad maismaaloomadest erinevad. Lapsed tutvuvad Järvemuuseumis elavate kaladega ning õpivad, kuidas neid üksteisest eristada. Lapsed õpivad selgeks enamlevinud kalaliigid magevees.

Lühitutvustus:

Õppeprogrammi käigus saadakse ülevaade Võrtsjärvest ja selles elavatest kaladest. Õpitakse selgeks kaladele iseloomulikud tunnused ja räägitakse, mille poolest nad maismaaloomadest erinevad. Õpitakse tundma ja üksteisest eristama enamlevinud mageveekalaliike. Õppeprogramm toimub EMÜ Võrtsjärve õppekeskuses Järvemuuseumis.

Õppeprogrammi kestus: 2 tundi

Õppeprogrammi toimumise aeg: aastaringselt

Õppeprogrammi toimumise koht: EMÜ Võrtsjärve õppekeskus Järvemuuseum

Sihtrühm: I kooliaste (1.-3. klass)

Keel: eesti

Grupi suurus: kuni 25 õpilast

Õppeprogrammi pakkuja, info ja tellimine: EMÜ Võrtsjärve õppekeskus Järvemuuseum, Limnoloogia tee 1, Vehendi küla, Elva vald, Tartumaa, 61117, e-post: heli-anneli.villako@emu.ee Tel: (+372) 56 566 926

Lisainfo: Õpetajal palume registreerumisel teavitada grupi suurusest, erisustest (erivajadusega õpilased jm) ning õppeprogrammi sisu erisoodidest. Koostöös õpetajaga täpsustame programmi ja vajadusel muudame ajakava. Kui soovitakse pärast programmi lõppu jalutada Võrtsjärve kaldal, palume riietumisel arvestada ilmastikuga.

Palume võtta kaasa vahetusjalanõud.

Korruga võimalik võtta vastu kuni 2 gruppi.

Seos õppekavaga:

Üldoskused

Õpilane

- tunneb huvi looduse ja selle uurimise vastu;
- mõistab, et inimene on osa loodusest ning inimeste elu sõltub loodusest; suhtub loodusesse säästvalt;
- märkab looduse ilu ja erilisust ning väärtustab elurikkust ja maastikulist mitmekesisust;
- liigub looduses turvaliselt, kahjustamata loodusväärtusi ja iseennast;
- sõnastab oma meelte toel saadud kogemusi ning nähtuste ja objektide omadusi;
- teeb lihtsamaid loodusvaatlusi, vormistab vaatlusinfot;
- kasutab õpitud loodusteaduslikke teadmisi ja oskusi igapäevaelus otsuseid tehes;
- Teab, et ühte liiki kuuluvad organismid on sarnased.
- Tunneb kodukoha levinumaid taime- ja loomaliike.
- Eristab seeni, taimi ja loomi.
- Kirjeldab õpitud liikide eluviise ja elupaiku.
- Käitub loodushoidlikult ning järgib koostegutsemise reegleid.

Põhikooli riiklik õppekava Lisa 4:

2.1.4.3. Organismid ja elupaigad. Veeloomade erinevus maismaaorganismidest.

2.1.4.7. Organismide rühmad ja kooselu. Loomade mitmekesisus. Liik. Toiduahel.

Programm seondub riikliku õppekava läbivate teemadega keskkond ja jätkusuutlik areng, elukestev õpe ja karjääri planeerimine, väärtused ja kõlblus.

Ainetevaheline lõiming: keel ja kirjandus, sotsiaalsed, kunst, kehaline kasvatus.

Õpitulemused:

Lapsed teavad, milline järv on Võrtsjärv ning oskavad nimetada järves elavaid kalaliike. Lapsed teavad, millised tunnused on kaladele iseloomulikud ning mille poolest nad maismaaloomadest erinevad. Lapsed teavad, kuidas erinevaid kalaliike üksteisest eristada.

Vahendid:

Meisterdamise ja joonistamise vahendid on juhendaja poolt ning arvestatud igale lapsele individuaalselt. Võimalik meisterdamise asemel täita grupidööna (3-4 laste grupis) töölehed. Töölehed ja kirjutamisvahendid juhendaja poolt.

Programmi ülesehitus ja ajakava:

- 1. Sissejuhatus, programmi eesmärkide ja programmi käigu tutvustamine.**
Päeva sissejuhatus, õppekeskuse ja programmi läbiviijate tutvustus, organisatoorsed küsimused. Kaardistatakse õpilaste eelteadmised kalade teemal. (10 min)
- 2. Võrtsjärv ja kalade erinevused.**
Räägitakse Võrtsjärvest, selle eripärast, kalapüügist ja järves elavatest kaladest. Õpilased saavad rääkida oma kokkupuudetest kaladega (kalakäimisest, kala söömisest jms). Uuritakse Järvemuuseumi 2. korruse akvaariumis elavaid kalu ja räägitakse nende erinevustest ja eluviisidest. Vaadeldakse suurt kalamulaaži ja räägitakse kalade välistunnustest (nt uimed, soomused, lõpused), toitumisest, meeltest ning kaitsest (20 min).
- 3. Aktiivõppevahendite kasutamine**
Mängitakse koos erinevaid kalaliikide tundmaõppimise mängu - kalapusele magnettahtlil, õngedega kalapüük ja kalade määramine, kuubipusele, torupusele, rõngavise. Mängitakse angerja teekonna mängu, kus tuleb teha koostööd ja juhtida pall mööda võimalikest ohtudest, mida angerjas rändel võib kohata. Juhendaja kohandab tegevusi vastavalt laste vanusele ja grupi võimekusele / iseloomule. (30 min).
- 4. Akvaariumites elavate mageveekaladega tutvumine.** Programmi järgmises etapis tutvutakse Järvemuuseumi I korrusel elavate mageveekaladega. Vaadeldakse akvaariumikalu ja õpitakse, kuidas eri kalaliike üksteisest eristada. Korratatakse, mille poolest erinevad kalad maismaaloomadest ning mida söövad rööv- ja lepiskalad. Õpitakse selgeks enamlevinud kalaliigid magevees (30 min)
- 5. Käeline tegevus.**
Programmi 5. osa sisu sõltub laste vanusest ja grupi võimekusest. Üldjuhul pakume 1. klassi õpilastele võimaluse kleepida kokku kala pilt (eelnevalt valmisloõigatud detailidest) või joonistada oma lemmikkala. 2. ja 3. klassi õpilastele on ette valmistatud tööleht, mis suunab õpilasi akvaariumite vahel liikuma ning eri kalaliike uurima ja tundma õppima (20 min).
- 6. Lõpuring ja kokkuvõtted.**
Arutelu ja kokkuvõtte programmil kogetust. Lõpuringis saab sõna iga laps, kes toob välja, kuidas ta end õppepäeval tundis ja mida teada sai. Lõpuringis saavad sõna ka lastega kaasas olnud õpetajad. (10 min)

NB! Õppeprogrammi käigus valminud kunstitööd või töölehed võetakse kooli kaasa ja neid saab kasutada programmijärgsete tegevuste läbiviimisel (nt vestlusringis).

Õppemeetodid:

Vaatlemine, võrdlemine, märkamine, suhtlemine, jutustamine, kuulamine, kehaline liikumine ja mängimine, meisterdamine ja joonistamine, materjalide ja vahendite säästlik kasutamine, töölehtede täitmine (valikuline).

Õpetaja roll:

Programmile tuleku ettevalmistus (ainealased eeltegevused koolis); eelinfo andmine programmile tulevatele õpilastele (sobilik riietus ja jalatsid, toidukott jms); aktiivselt programmi tegevustes osalemine (õpilaste toetamine ja julgustamine, vajadusel toimivate töörühmade moodustamisel abistamine, turvalisuse ja korra tagamine, abi töövahendite väljajagamisel ja korrastamisel); tagasiside andmine.

Tagasiside:

Tagasisidestamine toimub programmi lõpus ja pärast programmi. Lapsed annavad lõpuringis teada, mida huvitavat ja uut nad õppisid või kogesid. Lõpuringis võtab sõna ka õpetaja, kes toob välja, mida ta sellel programmil tähele pani ning teada sai. Detailsema tagasiside annab õpetaja elektroonilise tagasisideküsimustiku abil pärast programmi lõppu.

Juhendajad:

Heli-Anneli Villako, TÜ bioloogia didaktika (MSc) EMÜ Võrtsjärve õppekeskuse Järvemuuseumi juhataja

Kairi Kivaste, TÜ bioloog (BSc), EMÜ Võrtsjärve õppekeskuse Järvemuuseumi spetsialist

:) Tõhusa õppekäigu mudel on kett: eeltegevus koolis - õppimine väljaspool klassiruumi - järeltegevus koolis.