



Õppeprogramm "Veekogu uurimine" III kooliastmele

Programmi eesmärgid:

- ❖ Toetada noorte uurimishuvi ja arendada analüüsivõimet
- ❖ Julgustada noori leidma lahendusi probleemidele ja küsimustele
- ❖ Arendada koostööoskust
- ❖ Toetada kooli õppekava praktilise tegevusega
- ❖ Tutvustada vee analüüsi võimalusi ja vee puhastamist
- ❖ Pakkuda noortele huvitavat ja vaheldusrikast päeva looduses



	Tegevus	Kirjeldus	Vajalikud materjalid
1	Sissejuhatus	Tere tulemast Tipu Looduskooli! Lühike sissejuhatus ja programmi kirjeldus.	
2	Tutvustusring	Nimi ja liigutus, igal järgneval tuleb eelnevaid nimesid ja liigutusi korrata ja lisada enda omad. Mälutreening	
3	Gruppidesse jaotamine	Kui kaugel elad looduslikust veekogust, kus saab ujuda? Arutelu ja rivi koostamine vastuste põhjal. Jaotamine 4-6 grupiks, vastavalt osalejate arvule	
4	Grupitöö. Kus vesi pärit on?	3 erinevat anumad veega. Vaatluse, lõhna, PH määramise tulemusel otsustada, milline vesi on rabast, jõest, kraavist. Töölehe täitmine andmetega, andmete võrdlemine. Gruppidevaheline arutelu, juhendaja	Purgid veega, PH-mõõtjad, töölehed

		selgitused.	
5	Grupitöö. Ujuv kujuke	Milline kuju tuleks anda plastiliinile, et see ujuks? Grupi ülesandeks voolida. Arutelu, miks kehad ujuvad, upuvad? Mis jõud neid mõjutavad?	plastiliin, kauss veega
6	Grupitöö. Vesiroos	Mis juhtub paberist vesiroosiga, kui ta vette asetada? Arutelu, mis juhtub ja miks? Võimalus endal katsetada.	Volditud vesiroosid, kauss veega.
7	Grupitöö. Basseini täitmine	Arvutusülesanne. Mitu liitrit vett on vaja, et täita basseini, mille Ø on 3m ja kõrgus 1,5 m? Basseini ülaservast peab jääma vabaks 7 cm, et vesi kohe üle ääre ei jookseks. Arvutamine ja teisendamine. Vastuse ilmestamine jutuga sellest, kui palju võtaks aega kui 4 inimest, tahaksid käsitsi selle basseini täis tassida.	
8	Jõe uurimine.	Tutvumine lähedalasuva Halliste jõe elustikuga, taimedega. Vee voolukiiruse mõõtmine. Töölehtede täitmine	Töölehed, alused, pliiatsid, kahvad, purgid, jaotmaterjalid vee-elustikust, taimedest.
9	Meeskonnatöö Soo ületamine	Kõik osalejad peavad jõudma ühelt saarelt teisele, et kätte saada peidetud varandus. Selleks on vaja ehitada sillad vanadele postidele ja kogu grupp turvaliselt üle juhtida. Kui keegi osalejatest kukub sillalt maha, tuleb kõigil uuesti alustada. Koostöö	Erineva pikkusega puulauad, aluskivid sillapostideks, üllatus

		arendamine.	
10	Memoriin	Maha on tagurpidi suvalises järjestuses asetatud kaardid, kus peal vee teemaga seotud sõnad ja nende definitsioonid. Gruppidel tuleb leida sõna ja sellega kokku sobiv definitsioon. Lõpuks loetakse kokku, kellel kõige rohkem õigeid paare leitud.	32 veega seotud sõna ja sama palju definitsioone. Nt. Magevesi= vesi, mille soolsus on alla 0,5‰
11	Vee puhastamine	Gruppidel tuleb olemasolevatest vahenditest ehitada veefilter ja saada võimalikult puhas vesi. Arutelu, millises järjekorras tuleks materjalid panna, et tulemus oleks parim. Arutelu vee puhtusest, filtreerimisest ja veevarudest.	Purgid, lillepotid. Liiv, kruus, sammal, kohvifiltrid, värvaine.
12	Kokkuvõte	Mis meeldis, mis ei meeldinud? Mis jäi eriti meelde? Mis oli uus/huvitav? Uute kohtumisteni!	