

1-6. LUOKAT: VESIAIHEINEN OPPITUNTI

LASTUJA LAINEILLA -HANKE

- TAVOITTEET:**
- tutustua omaan lähivesistöön, saada elämyksellisiä kokemuksia ja vahvistaa luontosuhdetta
 - oppia vesiluonnosta ja paikalliskulttuurista
 - oppia tutkimusvälineiden käyttöä
- LYHYT KUVAUS:**
- Koulun lähirannassa koetaan katiska, opetellaan kalalajeja ja pyydystetään planktonhaavilla vesieliöitä. Lisäksi petrimaljalle kerätään maanäytteitä ranta-alueelta. Evästauon/ruokailun jälkeen mikroskopoidaan vesi- ja maanäytteitä luokassa.
- OPPIAINEET:**
- Teemaan yhdistettyjä oppiaineita:
- ympäristöoppi
 - liikunta
 - äidinkieli
 - yhteiskuntaoppi
 - uskonto ja elämäkatsomustieto
- AJANKOHTA:**
- Huhtikuu – lokakuu
- RYHMÄN KOKO:**
- 1 luokka
- KESTO:**
- 2-2,5 tuntia
- TARVIKKEET:**
- planktonhaaveja
 - näytepurkkeja
 - pipettejä
 - petrimaljoja
 - stereomikroskoopeja
 - vesieliöiden tunnistusoppaita
 - katiska
 - akvaario
 - ämpäri

VALMISTELUT:

- vesialueen omistajan lupa katiskan käyttöön opetustarkoituksessa
- katiskan asentaminen edellisenä päivänä
- akvaarion ja muiden tarvikkeiden siirtäminen rantaan
- mikroskooppien valmistelu luokassa: jokaisen mikroskoopin viereen tyhjä petrimalja, pipetti ja tunnistusopas
- suositus: kannattaa pyydystää etukäteen vesieliöitä, joita voi lisätä oppilaiden vesinäytteisiin mikroskopoitaessa

OHJELMA JA AIKATAULU:

	Aloitus rannassa
30 min	1. Kalat <ul style="list-style-type: none">• keskustelu järvikaloista ja alueelle tyypillisistä kalastustavoista (vanha pyyntikulttuuri)• katiskan kokeminen ja kalojen siirtäminen akvaarioon• kalojen tunnistaminen ja vapauttaminen
20 min	2. Vesieliöt <ul style="list-style-type: none">• keskustelu järven muista asukkaista• planktonhaavin käytön opastus• vesinäytteiden ottaminen parityöskentelynä
10 min	3. Ranta <ul style="list-style-type: none">• omien aarteiden kerääminen petrimaljoille mikroskopointia varten (kivet, lehdet, kukat ym. pienet näytteet)
30 min	4. Evästauko/ruokailu Siirtyminen luokkaan
30 min	5. Mikroskopointi <ul style="list-style-type: none">• mikroskooppien käytön opettelu• vesinäytteiden mikroskopointi ja tunnistus• maanäytteiden mikroskopointi ja tunnistus
10 min	6. Lopetus ja koonti

KOONTI:

- oliko vesioppitunti kiinnostava?
- mitä uutta opit lähivesistöstäsi?
- näitkö hyvin mikroskoopista, mikä näyte näytti hienoimmalle?

Tarvittaessa aiheiden kertaus/syventäminen jälkeinpäin.

HUOMIOITAVAA:

- vesieliöiden esiintyvyys ja määrät riippuvat vesistön ominaisuuksista ja vuodenajasta
- vinkki: kännykällä voi ottaa hurjan hienoja kuvia mikroskoopin läpi
- vinkki: kalan kuivattuja suomuja tai simpukan palasia kannattaa myös katsoa mikroskoopilla