



Hankkeessa toteutettu luonnontieteen opetus-kokonaisuus:

## Tasapainorata

**AIHE:** TASAPAINO JA LIIKKEENHALLINTAKYKY  
Alaköysiratatehtävä.

**IKÄLUOKKA:** 5.-6. luokat. Sovellettavissa kaikille ikäluokille.

**TAVOITTEET:** Tehtävän tavoitteena on oppia hahmottamaan tasapainon merkitystä sekä kehittää ryhmätyöskentelytaitoja ja ongelmanratkaisukykyä.

Ympäristöoppi:

- T1 synnyttää ja ylläpitää oppilaan kiinnostusta ympäristöön ja ympäristöopin opiskeluun sekä auttaa oppilasta kokemaan kaikki ympäristöopin tiedonalat merkityksellisiksi itselleen
- T9 ohjata oppilasta tutkimaan ja toimimaan sekä liikkumaan ja retkeilemään luonnossa ja rakennetussa ympäristössä
- T10 tarjota oppilaalle mahdollisuuksia harjoitella ryhmässä toimimista erilaisissa rooleissa ja vuorovaikutustilanteissa, innostaa oppilasta ilmaisemaan itseään ja kuuntelemaan muita sekä tukea oppilaan valmiuksia tunnistaa, ilmaista ja säädellä tunteitaan
- T15 ohjata oppilasta luonnon tutkimiseen, eliöiden ja elinympäristöjen tunnistamiseen sekä ohjata oppilasta ihmisen rakenteen, elintoimintojen ja kehityksen ymmärtämiseen
- T17 ohjata oppilasta tutkimaan, kuvaamaan ja selittämään fysikaalisia ilmiöitä arjessa ja luonnossa
- T19 ohjata oppilasta ymmärtämään terveyden osa-alueita ja arjen terveystottumusten merkitystä

**ARVIOINTI:** Ryhmätyötaidot, tiedon analysointi

**TARVIKKEET:**

- Kuormaliina
- Nostoliina
- Kiristin
- Sakkeli
- Sulkurengas

Tarvikepaketti on lainattavissa Päijät-Hämeen LUMA-keskuksesta: [phluma@helsinki.fi](mailto:phluma@helsinki.fi), Niemenkatu 73, 15140 Lahti. Lainaaja hoitaa noutamisen ja palautuksen.



**KESTO:** 1 oppitunti

**ESIVALMISTELUT:**

Alaköysiradan tekeminen (Ohjeet kiinnityksestä: Liite 1). Jokamiehen oikeuksista on hyvä jutella luokan kanssa ennen pihaympäristöön siirtymistä (Liitteenä tietoisuus aiheesta)

**MILLAISIIIN ASIOIHIN ERITYISESTI KIINNITETTÄVÄ HUOMIOITA:**

Tehtävä voidaan suorittaa vain ulkona alueella, josta löytyy puita alaköysiradan tekemistä varten.

Rata saa olla rakennettuna max viikon, sillä liinat ja köydet haurastuvat UV-säteilystä. Jos rata on rakennettuna yli vuorokauden, se tulee tarkastaa. Tarvikkeet täytyy huoltaa aina käytön jälkeen. Kurat ja roskat pitää puhdistaa ja märät liinat ja köydet ripustaa kuivumaan!

**KUVAUS TOTEUTUKSESTA:**

1. Ryhmä jaetaan kahteen joukkueeseen.
2. Ryhmien tulee päästä alaköysirata päästä päähän. Ryhmän jäsenten tulee kaikkien päästä rata päästä päähän tippumatta matkan aikana liinan päältä. Vain ne ryhmänjäsenet, jotka itsekin ovat liinan päällä saavat auttaa ja koskea ryhmäläisiinsä.
3. Ryhmät suorittavat tehtävän vuorotellen. Ryhmä, joka ei ole suorittamassa tehtävää ei saa puhua.
4. Tehtävästä voi tehdä kilpailun: kumpi ryhmistä pääsee radan läpi nopeammin?
5. Kun molemmat ryhmät ovat suoriutuneet tehtävästä, käydään yhdessä läpi mitkä tekijät tekevät tehtävän suorittamisesta hankalaa ja mitkä tekijät auttoivat tehtävän suorittamista. Onko mahdollisia muita tapoja suoriutua tehtävästä?



**LUMASUOMI 2015–2017**

Koulutuksesta kouluun –hanke



**LISÄTIETOJA:**

Alaköysiratojen käsikirja:

<http://toimeen.humak.fi/wp-content/uploads/sites/36/2017/10/Alak%C3%B6ysiradat-seikkailukasvatuksen-v%C3%A4lineen%C3%A4.pdf>



LIITE 1

**KUORMALIINA**



**NOSTOLIINA**



**KIRISTIN**



**SAKKELI**



**SULKURENGAS**







Kuormaliinan kiinnitys:

1. Kuormaliina kieritetään muutaman kerran puun ympäri.
2. Sulkurengas laitetaan samaan reikään, jossa koukku on kiinni.
3. Kuormaliina laitetaan sulkurenkaan sisään ja koukku tukee liinaa.
4. Sulkurenkaasta tulevan kuormaliinan tulee tulla suorassa linjassa (=”Avoin P”). Tämä tarkoittaa sitä, että sulkurenkaaseen ei saa tulla liinasta vetoa.





Kuormaliinan toisen pään kiinnitys puuhun:

1. Laitetaan nostoliina puun ympäri niin monta kierrosta, kun se menee.
2. Nostoliinan päät jätetään keskelle, jos halutaan, että liina tulee keskelle. (Jos tehdään esimerkiksi kaksi liinaa vierekkäin, laitetaan toinen pää toisen läpi hieman sivulle, jolloin puun sivussa nostoliinasta muodostuu P-kirjain. Huomioithan, että "P" tulee samalle puolelle, kuin liinan toisen pään kiinnitys.)
3. Sakkeli laitetaan kiristimeen kiinni siitä reiästä, jossa on myös koukku kiinni.
4. Nostoliina laitetaan sakkelin sisälle ja sakkeli suljetaan.
5. Tämän jälkeen voidaan liina laittaa kiristimeen kiinni ja kiristää liina.

Kun molemmat päät ovat kiinnitetty ja kiristys tehty, voidaan ylimääräinen kuormaliina pyörittää sakkelin kautta kiristimen ympärille. (Tämä tuo lisävarmistusta.)

