

MALLITUNTI-SUUNNITELMA

Aihe: Vesikierto luonnossa, hydrologinen kierto

Oppiaine: Biologia

Oppilaiden ikä: 11-13 vuotta

Tuokion kesto: 60 minutes

Tavoitteet



- Vedenkierron ymmärtäminen perustasolla
- Tutkitaan kaikkia kolmea veden olomuotoa: kiinteä (jää), neste (vesi) ja kaasu (vesihöyry)
- Ymmärretään, kuinka sade muodostuu

Materiaalit/resurssit



- **Tool:** Storyboard That
- Laite, jota käytetään
- Työkalu on etsitty
- Opiskelija on opiskellut vesikiertoa teoriassa ja tehnyt pieniä kokeita, esimerkiksi kuuman veden kanssa.
- Tämän työkalun tarkoituksena on havainnollistaa jo opittua teoriaa ja luoda siitä visuaalinen muistijälki.
- Teoreettinen tieto on opiskelijan käytettävissä.



MALLITUNTI-SUUNNITELMA

Aihe: Vesikierto luonnossa, hydrologinen kierto

Oppiaine: Biologia

Oppilaiden ikä: 11-13 vuotta

Tuokion kesto: 60 min



Oppitunnin kuvaus

Esittely (10 min)

- Aloita kysymällä opiskelijalta, muistaako hän vesikierron luonnossa.
- Kerro, että tänään palautamme mieleen aiheen ja luomme siitä kuvan tai sarjakuvan käyttäen työkalua.

Storyboard That -työkaluun tutustuminen (10 min)

- Aluksi anna opiskelijan tutustua työkalun käyttöön itse.
- Valitse mielenkiintoisin ja sopivin pohja työhösi. Se voi olla esimerkiksi aikajana, infografiikka, sarjakuva tai jokin muu.

Kertomuksen tekeminen vesikierrosta kuvien avulla (30 min)

- Prosessi, jossa vesi liikkuu maan pinnalla, ilmakehässä ja maaperässä. Se koostuu useista vaiheista:
 - Haihtuminen
 - Kondensaatio
 - Sateen muodostuminen
 - Vesivirtaus
 - Maaperän imeytyminen
 - Pohjavesivirtaus

Yhteenveto ja pohdinta (10 min)

- Kun prosessi on valmis, pyydä opiskelijaa selittämään, mitä hän on tehnyt.
- Varmista, että opiskelija ymmärtää veden kierron keskeisen prosessin, joka ylläpitää ekosysteemejä, sääolosuhteita ja elämän mahdollisuuksia maapallolla.

