

OPETTAJAN OHJE

AIHE: Digitaaliset kartta-aineistot	LAITTEET JA MATERIAALIT: PC-tietokone tai Chromebook
LUOKKA-ASTE: 9	SOVELLUS: Paikkatietoikkuna-sivusto
KALENTERIN KOHTA: 54	LYHYT KUVAUS: Tunnin tavoitteena on antaa oppilaille yleiskuva Paikkatietoikkuna -aineistosta sekä tutustua lyhyesti palvelun käyttöön ja erilaisten aineistojen mahdollisuuksiin. Kartta-aineisto tarjoaa monipuolista paikkatietoa Suomen alueelta ja sitä päivittävät erilaiset suomalaiset tiedontuottajaorganisaatiot. Opettaja voi hyödyntää palvelua monin eri tavoin tunneillaan, tämä on nopea aloitusharjoitus.
AIKATAULUEHDOTUS: 1 oppitunti	
OPPIAINEET: Maantieto	

Digitaitokalenterin kohta 54

Harjoitellaan digitaalisten lajioppaiden (esim. iNaturalist) ja kartta-aineistojen käyttöä (esim. Karttapaikka-sivusto, Google Maps, Google Earth).

Pedagogiset vinkit

Tämä harjoitus on mahdollista tehdä 45 minuutin tunnilla, jos tietokoneille päästään heti tunnin alusta. Opettaja voi halutessaan esitellä aiheen lyhyesti erillisellä esitysmateriaalilla, mutta ajan säästämiseksi voidaan myös suoraan lähteä tekemään tehtäviä oppilaan ohjeen mukaisesti. Työskentely onnistuu itsenäisesti tai pareittain. Vastaukset voi kirjata vihkoon tai digitaaliseen oppimisympäristöön (esim. Teams, Classroom).

Keskeiset käsitteet

PAIKKATIETO

Tietoa kohteesta, jonka sijainti tunnetaan. Sisältää aina viittauksen tiettyyn paikkaan tai alueeseen (ominaisuustieto ja sijaintitieto).

PAIKKATIETOAINEISTO

Kuvaa mm. luonnonvaroja, maan pinnanmuotoja, maankäyttöä ja sen suunnitelmia, maanomistusta, asutusta ja elinkeinotoimintaa, liikenne- ja yhdyskuntahuollon verkkoja sekä ympäristön tilaa. Paikkatietoaineistot ovat tyypillisesti pisteistöjä, verkostoja, aluejakoja, ruudustoja tai rasterikuvia.

KARTTATASO

Tietty kerätty aineisto muodostaa yhden karttatason. Eri karttatasoja voidaan tarkastella päällekkäin yhtä aikaa ja näin muodostaa käsitys eri ilmiöiden vaikutuksesta toisiinsa, alueeseen jne.

Työskentelyohjeet

1. Tutustuminen Paikkatietoikkunaan

Esitellään oppilaille Paikkatietoikkuna-sivustoa, joka on kaikille avoin ja maksuton karttapalvelu.

Tutustuminen Paikkatietoikkunaan

- Paikkatietoikkuna on palvelu, jossa useat eri tietoa keräävät viranomaiset julkaisevat aineistojaan digitaalisen kartan muodossa
- Aineistot ovat Suomesta ja niitä on voitu kerätä esim. kunta- tai maakuntatasolla.



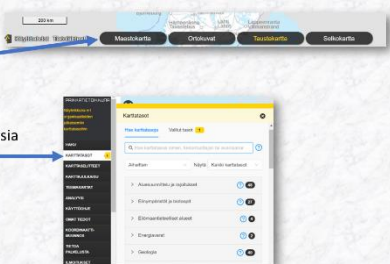
Kuva: <https://www.paikkatietoikkuna.fi/>

Paikkatietoikkunassa voi mm.

- tarkastella erilaisia karttoja päällekkäin
- hakea paikkoja paikannimen tai osoitteen perusteella
- mitata etäisyyksiä ja pinta-aloja.

Tutustuminen Paikkatietoikkunaan

Aloituskäytön alaosasta voit valita karttapohjan.



Vasemman reunan palkista löydät erilaisia karttatasoja.

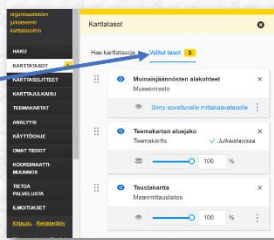
Kuva: <https://www.paikkatietoikkuna.fi/>

Käydään läpi Paikkatietoikkunan tärkeimmät toiminnot.

Lisää ohjeita Paikkatietoikkunan käyttöön löytyy sivuston vasemmassa reunassa olevasta palkista kohdasta Käyttöohjeet.

Tutustuminen Paikkatietoikkunaan

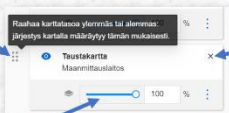
Avoina olevat karttatasot voit tarkistaa Valitut tasot -välilehdeltä.



Valitut karttatasot-välilehdeltä näkyy valittuna olevat karttatasot. Ylimpänä listassa on kartassa päällimmäisenä oleva karttataso.

Tutustuminen Paikkatietoikkunaan

Karttatasot voit raahata uuteen järjestykseen.



Valitut tasot välilehdeltä voit myös poistaa tarkasteltuja aiheita eli karttatasoja

Osalla karttatasoista voit säätää tasojen näkyvyyttä tai vaihtaa esitystyyliä.

Karttatasojen järjestystä voi muuttaa raahaamalla niitä eri paikkoihin.

Karttatason läpinäkyvyyttä voi säätää vierittämällä palkkia. Tämä vaikuttaa siihen, näkyvätkö karttatason alla olevat tasot valittuna olevan tason läpi.

Karttatason voi laittaa piiloon silmän kohdalta.

2. Tehtävien tekeminen Paikkatietoikkunassa

Oppilaat avaavat koneeltaan selaimen ja hakevat Paikkatietoikkunan. Kuopion kouluissa Paikkatietoikkunaa tulee käyttää kirjautumatta! Oppilaat työskentelevät avustetusti ohjeen mukaan ja kirjaavat vastaukset vihkoon tai digitaaliseen oppimisympäristöön.

Tehtävien vastaukset

1. Mittaa mittaustyökalun avulla etäisyys linnuntietä:

a) Helsingistä Rovaniemelle

VASTAUS: n. **703 km**

b) Vaasasta Joensuuhun

VASTAUS: n. **416 km**

2. Tarkenna näkymä Vantaalle ja etsi Helsinki-Vantaan lentoaseman alue (tunnistat sen kolmesta kiitotiestä). Arvioi karkeasti lentokenttäalueen pinta-ala hyödyntämällä työkalua Mittaa alueen pinta-ala.

VASTAUS: n. **9,5 m²**

3. Missä

Pohjois-

Savon kunnassa on kaikkein eniten nuorta väestöä?

VASTAUS: Siilinjärvi

4. 1. Mikä muinaismuisto löytyy Rönön saaren läheisyydestä?

VASTAUS: Alusten hylkyjä

2. Mikä muinaismuisto löytyy Neulaniemestä?

VASTAUS: Pajauunin raunio

Työskentelyohjeet oppilaille

Oppilaan tehtävät löytyvät erillisestä tiedostosta, jonka voi tulostaa tai jakaa digitaalisen oppimisympäristön kautta.