

Mediakriittisyys-opetusmateriaali (2h)

Tässä opetusmateriaalissa tutustutaan maantieteellisten visualisointien hyviin piirteisiin sekä analysoidaan kriittisesti erilaisia aineistoja, niiden taustoja ja alueellisia merkityksiä. Opetuksen pääelementtinä toimii verkoon rakennettu pakopeli, joka tukee mediakriittisyyden kehittämistä sekä geomedialukutaitoa.



Tavoitteet opetussuunnitelman tietoihin, ymmärrykseen ja taitoihin, asenteisiin ja arvoihin liittyen: maailmankuvan ja karttakuvan rakentuminen, maantieteellisen ajattelu- ja kysymysten esittämisen taidon, monipuolisen geomedian käyttämisen taidon kehittyminen, hyvän maantieteellisen visualisoinnin taitojen kehittyminen, kriittisen geomedian lukutaidon, symbolien, mittasuhteiden, suuntien ja etäisyyksien ymmärryksen kehittyminen, arkielämän geomediataitojen sekä maantieteellisen lukemisen, tulkitsemisen ja karttojen sekä mallien tuottamisen taitojen, maantieteellisen ajattelun ja tutkimustaitojen, vuorovaikutus- ja ryhmätyötaitojen sekä argumentoinnin ja esittämisen kehittyminen, vastuullinen toiminta omassa arjessa ja aktiiviseksi vaikuttavaksi kansalaiseksi kasvaminen.

Oppilaan ymmärrys kartoista, karttatiedoista ja geomediasta syvenee ajankohtaisen opetusmateriaalin kautta (S1 ja S2).

Opetuksen tavoite: Opetus kehittää maantieteellistä ajattelutaitoa ja maantieteellisten kysymysten esittämistä, maantieteellisen tiedon esittämisen taitoja sekä vahvistaa osallistumisen ja vaikuttamisen taitoja. Oppilasta ohjataan seuraamaan ajankohtaisia tapahtumia eri alueilta sekä tukee maantieteellisten mallien, karttojen, symbolien, mittakaavojen, mittasuhteiden ja suuntien ymmärtämistä. Oppilas oppii tutkimisentaitoja, ryhmätyöskentelyä, argumentointia, loogista päättelyä, analysointia, jäsentämistä ja jakamista.

Arviointi:

Opetuksen aikana tehdään monipuolisesti erilaisia tehtäviä, jotka vaativat monipuolisia taitoja tutkimisessa, havainnoinnissa, tiedon esittämisessä ja ryhmätyöskentelyssä.

Opetuksen toteutus:

1. Ennakkoon

- Oppilaat lukevat tietoa geomediasta sekä karttojen mittakaavoista.

2. Johdatus, 15min

- Käydään läpi sitä, mitkä ovat hyvän ja huonon kartan osat sekä diagrammin ja taulukon piirteet.

1. Pakopeli 45min

- Verkossa oleva peli suoritetaan 2–3 oppilaan ryhmissä
- Tehtävät: tekstianalyysi, lähdekritiikki, kuvien ja karttojen tarkastelu, valeuutisen tunnistaminen

2. Ryhmätyö: uutisten tekeminen 60min

- Uutisten tekeminen ryhmissä ja lopussa niiden esittely muille

Ennakkovalmistelut ja tarvikkeet

1. Oppilaat lukevat ennakkoon tietoa geomediasta **Media liite 1**.

2. Johdatus

- Teoria: kone, tykki ja teoria **Media liite 2 (teoria)**.
- Pareihin jako.

3. Aktiviteetti 1

- Pareille **tietokone tai tabletti, nettiyhteys, maailmankartta**, jossa on mittakaava ja asteverkko, **viivoitin, ristikkomoniste Media liite 3** (HUOM ristikko annetaan ryhmille vasta pelin aikana, kun ryhmä pyytää), **muistiinpanovälineet**

4. Aktiviteetti 2

- Ryhmille **tietokone tai tabletti, nettiyhteys**, tulostettuja karttapohjia, tulostettuja kuvia **Media liite 4 (kuvapankki)**, muistiinpanovälineet, alusta, johon uutinen rakennetaan (esim. kartonki, valkotalut tai magneettitalut)

Aktiviteetti 1:

1. Oppilaat jaetaan 2–3 oppilaan ryhmiin.
2. Ryhmille jaetaan tarvittavat välineet (HUOM. ristikko ja koodi annetaan vasta pelin aikana. Pelissä oppilasta pyydetään kahteen kertaan hakemaan vihje opettajalta). Vihje 1: koodi 4839. Vihje 2: ristikkomoniste. Linkki peliin: <https://urly.fi/3cq9>
3. Pelin alku: Opettaja toimii työnjohtajana oppilaiden ollessa salapoliiseja. Oppilaiden tarkoituksena on saada kiinni henkilö, joka levittää verkossa tahallisesti väärää informaatiota. Oppilaiden on suoritettavia tehtäviä ja seurattava vihjeitä saadakseen selville henkilön sijainti.
4. Pelin kulku ja sisältö **Media liite 5 (pakopeli)**
 - a) Ohjeet
 - b) Uutisartikkeleiden tarkastelu ja valeuutisen tunnistaminen
 - c) Kuvien tarkastelu & väärän ilmiantaminen
 - d) Vihje 1 opettajalta (*opettaja näyttää ryhmille numerokoodin*)
 - e) Tekstianalyysi (lähdekritiikki ja näkökulma)
 - f) Kartta- ja paikannimistötehtävä
 - g) Twiittien tarkastelu & väärän ilmiantaminen (lähdekritiikki ja näkökulma)
 - h) Vihje 2 (ristikkomoniste) opettajalta
 - i) Diagrammien tarkastelu
 - j) Karttatehtävä (huonosti tehdyn kartan ja selitteen yhdistäminen)

Pakopelin karttatehtävä

Kuvista puuttuvat otsikot sekä legendat, ja oppilaiden tehtävänä on löytää yhdelle kartalle sopivat otsikot. Karttoja on pelissä yhteensä kolme kappaletta, ja otsikkovaihtoehtoja kuusi kappaletta: kolme oikeaa ja kolme hämäystä. Oppilaat lukevat pelissä läpi otsikot, ja pohtivat mikä sopii valitulle kartalle.

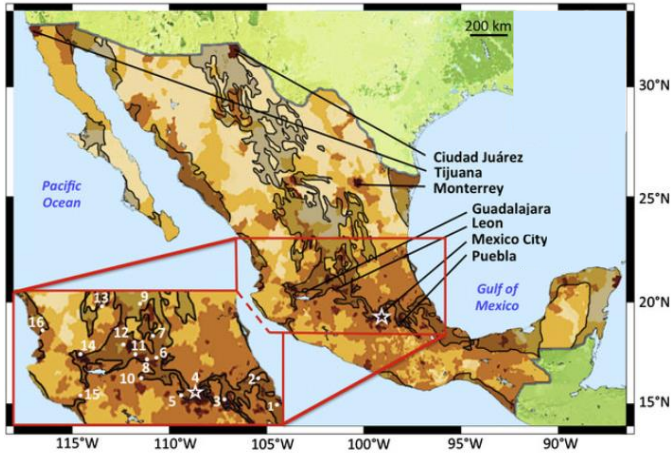
Kun oppilaat ovat pelissä valinneet yhdistelmän, he pääsevät näkemään valitun kartan aiheesta tehdyn uutisluonnoksen, jossa on monenlaisia virheitä.

Selitteet:

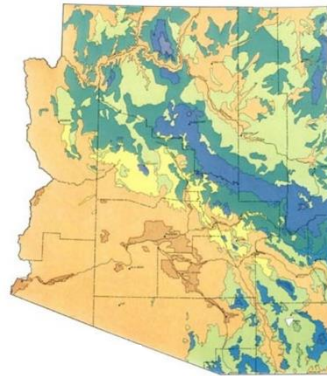
- Maanpinnan korkeusvaihtelut
- Väestötiheys

- Vuosittainen sademäärä
- Aavikkoalueet
- Kasvillisuusvyöhykkeet
- Väestön haavoittuvuus ilmastonmuutoksen vaikutuksille

Kartat:



Kuva 1. Meksikon väestön tiheys (Lähde: Shimon Widowski https://www.researchgate.net/publication/258775010_Magnitude_and_extent_of_land_subsidence_in_central_Mexico_revealed_by_regional_INSAR_ALOS_time-series_survey/figures/figo=1)



Kuva 2. Arizonan kasvillisuusvyöhykkeet (Lähde: Arizona Resources Information System, <https://www.nps.gov/articles/sky-island-fire-ecology.htm>)



Kuva 3. Washingtonin osavaltion topografinen kartta (Lähde: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Washington_topographic_map-fr.svg)

Aktiviteetti 2:

Tavoite:

Kehittää oppilaiden medialukutaitoa sekä tiedon analysointia, hakua ja jakamista. Tehtävässä tarkastellaan karttoja ja kuvia, laaditaan omia graafeja sekä tuotetaan omaa tekstiä verkosta haetun tiedon perusteella. Tehtävässä tulee osata yhdistää kuva tietyllä alueella kuvassa näkyvien kulttuuri- ja luonnonmaantieteellisten piirteiden avulla, mikä tukee maantieteellisten taitojen kehittymistä.

Johdanto:

Pakopeli valmistaa oppilaita uutistehtävään, mutta pelin suorittaminen ei ole välttämätöntä, sillä materiaalit ja ohjeet jaetaan tehtävän alussa. Oppilaiden tarkoituksena on rakentaa kuvitteellinen, mutta realistinen uutinen maantieteellisestä ilmiöstä.

Työohjeet ja vaiheet:

1. Työn ohjeet
 - Opettaja laittaa taululle näkyville esimerkin uutispohjasta (löytyy diaesityksestä)
2. Kaksi peliryhmää yhdistyy uudeksi 5–6 oppilaan ryhmäksi
3. Ryhmille jaetaan magneettitaulut ja liitukynät
4. Ryhmä valitsee 1–2 tulostettua kuvaa
5. Ryhmä valitsevat kartan, joka sopii valittuihin kuviin
6. Ryhmä valitsee uutisen aiheen valittujen kuvien ja kartan perusteella
7. Tiedon hakeminen verkosta ja uutisen rakentaminen
8. Uutisten esittely lopussa muille

Lähteet

Ennakkomateriaalissa hyödynnetty Critical-hankkeen materiaaleja: <https://educritical.fi/fi/>

Birkmann, J., Jamshed, A., McMillan, J.M, ... Alegría, A. (2022). Understanding human vulnerability to climate change: A global perspective on index validation for adaptation planning. *Science of the Total Environment*, 803. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.150065>

Blom-Zandstra, M., Paulissen, M., Agricola, H. & Schaap, B. (2009). How will climate change affect spatial planning in agricultural and natural environments? Examples from three Dutch case study regions. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* 8. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/8/1/012018>

Hokkinen, J., Muukkonen, P. & Hynynen, L. (2023). Kriittinen geomedialukutaito. CRITICAL-hanke. <https://storymaps.arcgis.com/stories/0b07e2261700470aac2eefb5c94813cf>

Paukku, T. (Kesäkuu 2023). Ihmiskunta sai Marsista koodatun testiviestin, jota ei ole vielä avattu. *Helsingin sanomat*. <https://www.hs.fi/tiede/art-2000009621556.html>

Paukku, T. (Kesäkuu 2023). Maapallon akseli horjahti pohjoisessa kohti Siperiaa, koska pohjavesien käyttö muutti Maan massojen painopistettä. *Helsingin sanomat*. <https://www.hs.fi/tiede/art-2000009678660.html>

Ulkoministeriö. (2023). *Matkustustiedotteet*. <https://um.fi/matkustustiedote/-/c/VE>

Vehkoo, J. (2021). Valheenpaljastaja: Kahdeksan asiaa, jotka jokaisen pitäisi ymmärtää misinformaatiosta. *Yle*. <https://yle.fi/aihe/artikkeli/2021/02/08/valheenpaljastaja-kahdeksan-asiaa-jotka-jokaisen-pitaisi-ymmartaa>