

Tuntisuunnitelma paikkatietoon liittyen

Opetuskokonaisuus soveltuu lukion GE4-kurssille paikkatietoaineistojen käsittelyn harjoitteluun. Opiskelijat tarvitsevat työssä läppäreitä sekä tunnukset Paikkatietoikkunaan (vaatii rekisteröitymistä).

Tuntisuunnitelma

Luokkataso ja -ryhmä: GE4-kurssi (lukion toisen vuosikurssin opiskelijat)
Oppitunnin aihe: Paikkatieto, GIS
Tunnin pituus: 90 min
Keskeiset käsitteet ja opetussisällöt: paikkatieto, paikkatietoaineistot, paikkatietoanalyysi, GIS, Paikkatietoikkuna
Mihin kurssien opetussisältöihin oppitunti liittyy?: GE4: Geomedia – tutki, osallistu ja vaikuta; paikkatiedon käyttö ja tulkitseminen

Oppimistavoitteet, joihin oppitunnilla pyritään:		
Tiedolliset tavoitteet: opiskelija ymmärtää, mistä paikkatietoaineistot koostuvat sekä ymmärtää paikkatiedon merkityksen omassa arjessa ja yhteiskunnan eri aloilla Taidolliset tavoitteet: opiskelija osaa käyttää paikkatietosovelluksia (Paikkatietoikkuna) Affektiiviset (arvot ja asenteet) tavoitteet: opiskelija kiinnostuu paikkatietoaineistojen hyödyntämisestä		
Opetuksen eteneminen/tunnin kulku		
Käytettävä aika minuutteina	Opetuksen sisältö	Käytettävät materiaalit

15 min	Alustus: Kerrataan opettajan johdolla mitä on paikkatieto, miten se rakentuu ja miten paikkatieto näkyy jokapäiväisessä arjessa, motivointi	PowerPoint opettajalla
20 min	Ristikkoharjoitus lämmittelyksi Paikkatietoikkunassa Ristikon avulla tutustutaan Paikkatietoikkunaan ja opetellaan navigoimaan palvelussa sujuvasti	Ristikkopohjat (PDF) tulostettuna goo.gl/dMcSU9
45 min	Paikkatietoanalyysiharjoitus Lasketaan asukasmääriä pääkaupunkiseudun koulujen alueilla	Paikkatietoikkuna https://kartta.paikkatietoikkuna.fi/ Tehtävöohje (PDF) Läppärit
10 min	Purku: Keskustellaan mitä opittiin, mikä tuntui vaikealta, mikä taas helpolta, itsearviointi	PowerPoint Itsearviointilomake (ladattavissa ja omalla koneella täytettävissä) goo.gl/Rh6kEj
Oppimisen arviointi: Opiskelijoiden aktiivisuuden arviointi, itsenäisen työskentelyn arviointi. Lopuksi itsearviointilomake opiskelijoille kotitehtäväksi.		
Eriyttäminen: Analyysiharjoitusta voi pilkkoa myös pienempiin osa-alueisiin, niin että osa tehdään opettajan johdolla ja osa itsenäisesti. Opiskelijoiden työskennellessä itsenäisesti opettaja toteuttaa kyselevää opetusta luokassa kiertelemällä; pidetään huolta, ettei kukaan jää jälkeen. Tunnilla voi toimia esimerkiksi pareittain. Lisätehtävänä haasteita kaipaavat oppilaat voivat tehdä samankaltaisen paikkatietoanalyysin lisäksi jollain muulla aineistolla tai vaihtoehtoisesti toistaa harjoituksen jollain toisella alueella.		
Kotitehtävät: Itsearviointilomakkeen täyttäminen ja palautus opettajalla (esim. käytössä olevan palautusalustan kautta).		