

Miia Töyssy, biologian ja maantiedon opettaja, Kilterin koulu, Vantaa

Visuaalista sanakirjamateriaalia reaaliaineisiin maahanmuuttajille

Tiivistelmä

Yläkoulussa maahanmuuttajien oppimisvaikeudet reaaliaineissa ovat yleensä sidoksissa kielivaikeuksiin. Kuvasanakirjalla ja selostuksilla selkosuomeksi maahanmuuttajille ja heikoimmille oppijoille luodaan paremmat edellytykset oppia vaikeasti hallittavia termejä ja sitä kautta asiakokonaisuuksia. Tässä työssä oppilaat tuottavat itse tietoa virtuaalisanakirjaan, joka julkaistaan ja joka tulee todelliseen käyttöön. Yksittäinen oppilas tai opettaja voi osallistua hyvinkin pienellä panoksella ja vaatimattomalla tuotoksella.

Oppiaineet	Reaaliaineet ja soveltuvin osin matemaattiset aineet
Kouluaste	Peruskoulun yläkoulu
Luokkataso	-
Kesto	Voi toteuttaa 4–6 oppitunnin tai koko kurssin puitteissa laajempaa kokonaisuutena
Välineet	Tietokone (PowerPoint, Windows Photo Story, Audacity jne.), digikamera, kännykkä ja skanneri

Tausta

Tavoitteena on saada verkkoon valtakunnallisesti käytössä oleva verkkosanakirja, jota oppilaat eri kouluissa opettajansa ohjauksessa täydentävät. Sanakirja laajenee ja tarkentuu käyttäjien avulla, samaan tyyliin kuin Wikipedia.

Tavoitteet

Tavoitteena on kehittää oppilaiden luovuutta. Tieto- ja viestintäteknikan taitojen haltuunotto ja hyödyntäminen pääsevät samalla aivan uudelle tasolle. Tieto- ja viestintäteknikan käyttö on painottumassa jo nyt ”sosiaalisempaan lähestymistapaan sisällön tuottamisessa ja jakelussa, jossa korostetaan avointa kommunikointia, päätösvallan hajauttamista ja tiedon vapaata jakamista ja uudelleen käyttöä” (Wikipedia Web 2.0). Prosessin aikana oppilaat oppivat keskinäistä kommentointia ja palautteen antamista. Työskentelytapa mahdollistaa pitkäjänteisen ja tavoitteellisen työskentelyn opettelua.

Ennakovalmistelut

Ennakkoon kannattaa laittaa oppilaat selaamaan kirjaa ja nukkimaan sanoja, jotka ovat vaikeita tai joita he eivät ymmärrä. Vaihtoehtoisesti opettaja voi itse listata kurssin sisällön kannalta olennaiset termit ja antaa oppilaiden valita niistä haluamansa. Kun sanakirjamateriaalia alkaa kertyä nettiin enemmän, kannattaa vilkaista, mistä kaikista sanoista on jo tehty selostus.

Toteutus

Sanakirjatyöskentely toteutettiin Vantaalla Kilterin koulun 8.-luokkalaisten kanssa biologian oppitunneilla. Oppilaat saivat listata etukäteen kurssikirjastaan vaikeita termejä ja sanoja, joiden merkitystä he eivät aivan ymmärtäneet. Listoista tuli lähes identtisiä, vaikka ryhmät eivät keskustelleet keskenään. Oppilaiden kanssa käytiin läpi selkeän esityksen ja liikaa tietoa sisältävän sekavan esityksen ero. Tämän jälkeen oppilaat saivat vapaasti valita termin, jonka haluavat määrittellä. Ryhmät valit-

sivat toteutustavan, laativat vihkoonsa suunnitelman työn toteutuksesta ja listasivat tarvitsemansa tarvikkeet.

Verkossa on saatavilla PowerPointilla tehty [ohje sanakirjamateriaalin tuottamisesta](#). Ohjeen avulla voi esitellä sanakirjatyöskentelyä oppilaille.

Oheisessa kaaviossa on kuvattu työskentelyn vaiheet.



1. Työn ohjeistus oppilaille (10–15 min)

Mitä tehdään?

- Tavoitteena on vaikeiden sanojen selittäminen omin sanoin ja kuvin, mahdollisimman selkeästi.

Kenelle tehdään?

- Sanakirja tulee nettiin: ”selkokieline Wikipedia” yläkoulu-laisille.
- Sanakirja on vapaasti kaikkien käytettävissä.

2. Parin valinta/jako pareihin ja määriteltävien sanojen valinta

- Parit valitsevat määriteltävät termit.
- Tehtäväohje oppilaille: Pohdi, mikä voisi olla vaikeaa sanan ymmärtämisessä. Miten voisit kuvata sanaa mahdollisim-

man selkeästi? Miten sana olisi helpointa ymmärtää ja muistaa? Miten sana voisi olla vaikka hauska? Miten selityksen parhaiten muistaisi?

- Materiaalina tässä käytetään mm. kirjaa.
- Suunnitelma tehdään vihkoon.

3. Työtavan valinta ja suunnitelman laatiminen (vaiheet 1–4 yhteensä 45 min)

Oppilaat valitsevat työtavan, jolla tieto tuotetaan, ja laativat kirjallisen suunnitelman toteutuksesta vihkoon parin kanssa:

- piirretty sarjakuva (käsin tai koneella)
- PowerPoint-esitys
- kuva, jossa on selitystekstit
- video
- kaavio
- esimerkkejä sisältävä selkosuomella laadittu selitys
- valokuvoin toteutettu sarjakuva, jossa on mukana selkeyttävät tekstit
- Audacity tms. äänen nauhottamiseen kuvien taustalle
- Windowsin Photo Story on mukava ja helppo työkalu oppilaille käsitteen työstämistä varten
- tässä vaiheessa opettajan on hyvä listata tarkasti seuraavalla tunnilla tarvittavat tarvikkeet

4. Palautteen antaminen

Suunnitelmista annetaan palautetta esimerkiksi pareittain ennen kuin päästetään oppilaat vauhtiin.

5. Työn toteutus (45–135 min)

Tarvitaan erilaisia välineitä riippuen siitä, miten oppilaat ovat päättäneet työnsä toteuttaa:

- tietokoneet (PowerPoint, Windows Photo Story, Audacity yms.)
- videokamera
- digikamera
- paperia, kyniä, muovailuvahaa jne.

6. Lähes valmiin työn palautekeskustelu

- ryhmittäin
- kiinnitetään huomiota faktojen oikeellisuuteen
- visuaalinen selkeys

7. Viimeistely palautteen pohjalta

Oppilaat viimeistelevät työnsä kiinnittäen huomiota kuvien ja tekstin selkeyteen.

8. Töiden lataaminen sanakirjaan (45 min)

- piirrosten skannaus
- kaavioiden skannaus/siirto sanakirjasivustoon verkossa
- PowerPoint-esitysten, kuvien, videoiden tms. lataaminen sanakirjasivustoon verkossa
- töiden käyminen läpi sanakirjassa

Kokemuksia ja kehittämideoita

Toisen kerran aluksi on hyvä pitää pikainen yhteispalaute suunnitelmista ennen töihin ryhtymistä. Toteutusvaiheen toisessa osassa oppilaat saivat itse aloittaa työn toteuttamisen. Tähän tarvittiin mm. digikameroita, tietokoneita, muovailuvahaa, kyniä, paperia, silkkipaperia ja pienempiä työskentelytiloja. Oppilaat hajaantuivat varastoihin, käytävälle ja luokan eri osiin työskentelemään. Työskentelytahdit vaihtelivat runsaasti, samoin työn jälki. Tulevaisuuden varalle kannattaa asettaa selkeitä tavoitteita ja aikarajoja. Nopeimmille oppilaille kannattaa antaa palautetta jo ennen yhteispalautetta, jotta he pääsevät kehittämään työtään eteenpäin.

Yhteispalautteen unohtaa helposti antaa, koska oppilaat työskentelevät niin eri tahtia. Ehkä järkevintä olisikin vain keskeyttää hommat tietyn ajan jälkeen ja antaa oppilaiden esitellä toisilleen lyhyesti (2–3 min), mitä ovat jo tehneet ja miten. Sen jälkeen voi taas painottaa yhteisesti tuloksen selkeyden ja visuaalisuuden merkitystä. Huonoja esimerkkejä voi tässä kohtaa ottaa vaikkapa Wikipediasta, jonka sivuissa on liikaa tekstiä ja kuvatekstit englanniksi.

Lopuksi työt tallennettiin Fronter-verkkoympäristöön odottamaan sanakirjasivuston valmistumista ja aukeamista. Työt esiteltiin vielä niiden valmistuttua muille ryhmille.

Linkkejä

- Maahanmuuttajien verkko-oppimateriaalit
- Biologian, historian ja maantiedon sanastot eri kielillä



Oppimisprosessikuvaukset on tuotettu osana
pääkaupunkiseudun kuntien Osaava-hanketta.

Opettajien ohjaus: FT Minna Lakkala | Oikoluku: Pia Mäenpää
| Graafinen suunnittelu: Olli Turunen, Tovia Design Oy |
Prosessinohjaus: Educode