



SUOMEN LATU

ULOS OPPIMAAN - VINKKEJÄ YLÄKOULUUN

LAAJA-ALAINEN OSAAMINEN: LUONTOPÄIVÄKIRJA

Oppilas tekee luontohavaintoretkiä omassa lähiympäristössään. Retki voi kulkea aina samaa reittiä, jolloin havainnot on helpompi tehdä. Jokaiselle retkelle annetaan oma tehtävänsä. Havainnot kirjataan luontohavaintopäiväkirjaan. Tässä työtavassa oppilas tarkastelee todellisen maailman ilmiöitä ja teemoja kokonaisuuksina monialaisesti eri oppiaineita yhdistäen. Keskiössä on tutkiva ja ongelmalähtöinen oppiminen. Toiminnallisuus nivoutuu luontevasti jokaiseen retkikertaan (kts. oppiainevinkit). Oli kyseessä sitten lähi- tai etäopetus, monipuolisia oppimisympäristöjä ei voi unohtaa. Lähiluonto, piha tai puisto on useimmille avoinna ja helposti saavutettavissa. Samalla liikkuminen lisääntyy ja stressitekijät laskevat.

VINKKEJÄ RETKITEHTÄVIKSI

BIOLOGIA

- Havainnoi kevään merkkejä ja kirjaa ne ylös. Tee havainnoista oma luontobingo. Vaihtakaa pelejä kaverin kanssa lähettämällä kaverille kuva bingostasi ja pelatkaa. Saatko bingon?
- Tutki ympäröivän luonnon monimuotoisuutta. Millainen on alueen kasvien, eliöiden ja eläinten kirjo? Miksi luonnon monimuotoisuus on tärkeää? Dokumentoi kuvaten, nauhoittaen ja kirjoittaen.
- Pidä säpäiväkirjaa viiden päivän ajan. Havainnoi lämpötilaa, ilman kosteutta, tuulen voimakkuutta. Kerro myös, onko pilvistä, sateista, aurinkoista jne. Pohdi, mistä sään muutokset tai vallitseva säätyyppi johtuu. Dokumentoi havainnot kirjoittaen, piirtäen ja kuvaten. Vertaa omaa tutkimustasi ajankohdalle tyypillisiin keskilämpötiloihin. Vertaa myös lumen syvyyttä. Tee ainakin yksi diagrammi tai taulukko.

MAANTIETO

- Tutki millaisia erilaisia maastokohtia lähialueelta löytyy, maanpinnan muodot, maa-aines, kivilajit jne? Mitä metsätyyppejä alue edustaa? Dokumentoi kuvaten, nauhoittaen ja kirjoittaen.
- Piirrä rajaamastasi maastokohdasta kartta. Käytä karttamerkkejä ja värejä kuvaamaan eri pinnanmuotoja ja maastotyypppejä. Merkitse isot kivet, kalliot, polut, tiet, rakennukset jne. Merkitse karttaan ilmansuunnat.
- Tutki onko alue luonnonsuojelualuetta? Miten tällaista metsää tai aluetta hoidetaan? Millaisista merkeistä tunnistat luonnonsuojelualan? Dokumentoi kuvaten, nauhoittaen ja kirjoittaen.

KUVAAMATAITO, MUSIIKKI JA KÄSITYÖ

- Kuvaa ja videoi havainnot ympäröivästä luonnosta. Jatkokyöstä materiaalia sovitulla tavalla. Esimerkiksi video, musiikkivideo, posterit, tietoisuus, juliste, maalaus jne. Mihin asioihin ottaisit kantaa havaintojen perusteella? Tee kannanotto esimerkiksi roskattomuuden, ilmastonmuutoksen, luonnonsuojelun tai jokamiehen oikeuksien näkökulmasta.
- Kerää luonnonmateriaaleja. Valmista materiaaleista esimerkiksi luontokoru, avaimenperä, tuulikello, ovikoriste, hiuskoriste, voimakivi, mandala jne.

ÄIDINKIELI JA KIELET

- Tee havaintoja lähiympäristöstä. Kerro havaintosi tarinan muodossa. Valitse kirjoitustyyliksi jompikumpi draaman lajeista, komedia eli huvinäytelmä tai tragedia eli murhenäytelmä.
- Tee viisi lausetta havainnoitasi lähiympäristössä. Merkitse lauseisiin lauseenjäsenet, muista sanajärjestys.
- Tee havaintoja lähiympäristöstä. Tee havainnoista luontobingo eri kielillä.
- Tee luontobingon sanastosta muistipeli esimerkiksi yhdistä sana ja kuva tai yhdistä sana suomeksi ja sana ruotsiksi. Pelatkaa kaverin kanssa molempien pelit.

KOTITALOUS

- Suunnittele terveelliset retkieväätt ja valmista ne. Syödään eväät luonnossa. Muista, roskat eivät kuulu luontoon! Kierrätä eväiden valmistamisesta ja eväistä jääneet jätteet. Dokumentoi kuvaamalla.

LIIKUNTA JA TERVEYSTIETO

- Suunnittele oma lenkkireitti sovitulle alueelle. Kulje reitti reippaasti. Saa hengästyä ja tulla hiki. Suunnittele reitin varrelle luontokuntosali, jossa on neljä erilaista lihaskuntoliikettä ja yksi tasapainoliike. Dokumentoi reitti esimerkiksi Sport Trackerilla ja kuvaa luontokuntosali liikkeit.
- Etsi lähiympäristöstäsi lempipaikka, johon mielesi tekee pysähtyä. Sulje silmäsi, haistele metsän tuoksua ja kuuntele metsän ääniä? Pohdi, miltä sinusta tuntui ennen pysähtymistä ja sen jälkeen. Dokumentoi tunteuksesi kirjoittaen tai nauhoittaen.
- Listaa viisi hyvää syytä liikkua ulkona. Perustele! Dokumentoi kirjoittaen tai äänittäen.

MATEMATIIKKA

- Rajaa lähialueelta, lähimetsästä tai puistosta oma alue. Käytä rajoina esimerkiksi polkuja, oja, nurmikon rajoja, metsän reunoja, teitä jne.
- Laske alueen pinta-ala.
- Laske alueen puut ja nimeä eri lajit. Kerro murto-lukuina ja prosentteina eri lajien osuus kaikista puista.
- Valitse alueelta viisi ohuinta ja viisi paksuinta puuta. Mittaa niiden ympärysmitat. Ilmoita yhteenlasketut mitat millimetreissä, senttimetreissä ja metreissä. Laske puiden keskimääräinen paksuus. Kuinka paljon ohuempi ohuin puu on paksuimpaan verrattuna prosenteissa?
- Keksi pulmatehtävä käyttäen keppejä ja tikkuja. Pulmatehtävät jaetaan koko ryhmälle ratkaistaviksi.



FYSIIKKA JA KEMIA

- Kerää luonnonmateriaaleja. Suunnittele koe, miten havainnollistat kiihtyvyyttä keräämiesi materiaalien avulla. Mikä on kiihtyvyyden kaava? Mitkä tekijät vaikuttavat kiihtyvyyden muutokseen? Dokumentoi kirjoittaen, kuvaten ja nauhoittaen.
- Kävele 5 min. Mittaa kulkemasi matka esimerkiksi Sport Trackerilla. Piirrä kuvaaja koordinaatistoon, josta ilmenee kuljettu matka ja siihen käytetty aika. Kuinka pitkän matkan kävelit 5 minuutissa? Kuinka kauan on kulunut aikaa 300 metrin kävelyyn? Kuinka paljon aikaa kului kun kävelit 100 metrin kohdalta 400 metrin kohdalle?
- Tee pihapeli, esimerkiksi muistipeli alkuaineista (rauta = Fe) tai muistipeli yhdistäen kaava ja ilmiö:
(keskinopeus $v = \frac{\text{matka } s}{\text{aika } t}$)