

OPETTAJA

Harjoitustehtävä 2. Kivikivaa!

Oppilaat saavat työskennellä kivilajien ja kivien parissa, jotta he oppisivat viisi-kuusi kivilajien päätyyppiä. Maailmanperintöalueelle tyypillisiä kivilajeja ovat grauvakka, gneissi, graniitti (Vaasan graniitti, Härnön graniitti, silmägraniitti), rapakivigraniitti, hiekkakivi ja diabaasi (gabbro).

Mietittävää

- Mitä eri kivilajeja on olemassa?
- Mitä ne ovat nimeltään?
- Mitkä ovat Korkean Rannikon ja Merenkurkun saariston tavallisimpia kivilajeja?

Vierailkaa

Vierailkaa paikassa, jossa on useita erilaisia kivilajeja, esimerkiksi pirunpellolla meren lähellä, jolloin kivien päälle ei ole vielä kasvanut jäkälää.

Tehtävä 1. Kivipatsas

Oppilaat työskentelevät pienemmissä ryhmissä, 3-5 oppilasta ryhmää kohden.

1 a.

Valitse yksi (tai useampi) kivi, josta pidät. Tee tämä yksin.

1 b.

Kerääntykää ryhmiin hetken kuluttua ja vertailkaa kiivänne (niiden väriä, muotoa, pintaa yms.).

1 c.

Rakentakaa ryhmässä kaunis luomus (patsas) yhteisistä kivistänne. Valitkaa hieno taustaympäristö ja nimekää luomukseenne.

1 d.

Järjestäkää kaikkien ryhmien valmistuttua avajaistilaisuus patsaillenne. Jokainen ryhmä esittelee ja kertoo luomuksestaan muille. Esitä oppilaille (ryhmille) kysymyksiä. Miksi he valitsivat juuri nämä kivet? Valitsivatko he kivet niiden värin tai muodon takia vai sen tunteen perusteella, kun sitä pitää kädessään?

1 e.

Viimeistelläkää kivikokoelmanne täysin uudennlaisilla ja erilaisilla kivillä. Lajitelkaa ryhmiin samanlaisilta vaiuttavat kivet. Jatkaa tehtävään kaksi.

OPETTAJA

Tehtävä 2. Kivikautinen kuinka vanha se on?

Oppilaat jatkavat työskentelyä kivilajien ja kiven parissa, jotta he oppisivat lisää kallioperämme muodostumisesta.

Mietittävää

- Kuinka vanhoja kivet ovat ja miten ne ovat muodostuneet?
- Mikä on vanhin ja nuorin kivilaji?
- Lajitelkaa ne ikäjärjestykseen.

Faktalehdet P4-P9

Vieraikaa paikassa, jossa sijaitsee useita erilaisia kivilajeja. Tämän jälkeen ryhmät saavat valinnaiset **faktalehdet P4-P9**, jotka kertovat kivilajeista kyseisellä paikalla.

2 a.

Etsikää ryhmässä luonnosta kiviä, jotka löytyvät **faktalehdistä P4-P9** tai hiekkalaatikosta. Ehkä ne kuuluvat aiemmin kerättyjen kivien joukkoon – ehkä eivät. Täydentää siinä tapauksessa.

Mitä kivilajit ovat nimeltään ja mistä tunnistat ne?

2 b.

Lajitelkaa kivet ikäjärjestykseen. Mikä on vanhin ja mikä nuorin?

Miksi valitsitte juuri nämä kivet?

Faktalehti P3

Syvennä tietämystä antamalla oppilaille **faktalehti P3**, joka kertoo kallioperän muodostumisesta.

2 c.

Tutkikaa tietolehteä ryhmässä ja lajitelkaa kivenne/ kivilajinne kolmeen päätyyppiin niiden muodostumisen mukaan: magmakivi, metamorfinen kivi tai sedimenttikivi.

Miettikää ryhmässä, miten esimerkiksi sedimenttikiven tunnistaa.

Opettaja antaa lisätietoa kallioperän muodostumisesta ja tekee hahmotelmasta ymmärrettävämmän.