

8b - Náttúrufræði - haust 2020

Kennarar: Ósk Kristinsdóttir

| 8

Lýsing

Á haustönn er lögð áhersla á efnafræði ásamt því að tengja hana við umhverfisfræði.

Það efni sem stuðst er við bókina Efnisheimurinn og námeðfnið Hreint haf.

Viðfangsefni

Haustönnin skiptist í tvær lotur

Fyrri lota (september og október) - Áhersla á efnafræði þar sem unnið er með bókina Efnisheimurinn. Nemendur fá að kynnast heimi efnafræðarinnar og helstu hugtökum hennar. Áhersla á verklegar æfingar og tilraunir í takt við það að læra tungumál efnafræðarinnar.

Seinni lota (nóvember til janúar) - Hér verður efnafræðin tengd við umhverfisfræði og unnið með námsefnið Hreint haf ásamt því að nota efni úr Efnisheimurinn. Áhersla verður á að skoða hvaða áhrif manneskjan hefur á jörðina og hafið.

Námsmat

Efnafræði

Tilraunir og skráningar/skýrslur

Útiverkefnið - Efnin í umhverfinu

Lotukerfisverkefni

Rafrænarspurningar upp úr Efnisheimurinn

Umhverfisfræði - Hreint haf

Bláa plánetan

Hafið og ég

Ógnvaldar hafsins

Hafðu áhrif

Vinnusemi (mappa á drive sem heldur utan um minni verkefni)

Spjaldtölvur

Í náttúrufræði er spjaldtölvur okkar aðalverkfæri, hún er notuð við heimildaröflun og skráningu. Nemendur útbúa vinnubók í Slides eða Keynote sem heldur utan um minni verkefni.

Explain Everything er notað þegar teikna þarf upp skýringarmynd eða merkja/teikna inn á myndir. Upptöku og myndavéla möguleikar eru notaðir þegar verklegar æfingar og tilraunir eru framkvæmdar.

Phet og önnur raungreinaöpp eru notuð til þess að framkvæma sýndartilraunir.

Notast er við heimasíðu náttúrufræðikennslunnar á unglingastigi inn á henni má finna öll þau verkefni sem lögð eru fyrir ásamt því efni sem unnið er með í hverjum tíma. Nemendur skila verkefnum sínum í gegnum Classroom.

Nemendur hafa val í stærri verkefnum um hvernig megi skila þeim af sér en það er ýmist notað iMovie, Sites, Docs, Slides,

Keynote eða önnur öpp sem nemendur óska eftir því að nota.

Snæ - Náttúrufræði - 8. bekkur - Nýsköpun og hagnýting þekkingar

- tekið þátt í skipulagi og unnið eftir verk- og tímaáætlun hóps við að hanna umhverfi, hlut eða kerfi

Snæ - Náttúrufræði - 8. bekkur - Gildi og hlutverk vísinda og

tækni

- unnið með samþætta viðfangsefni með vinnubrögðum náttúrugreina og tekið gagnrýna afstöðu til siðferðilegra þátta tengdum náttúru, umhverfi, samfélagi og tækni

Snæ - Náttúrufræði - 8. bekkur

- framkvæmt og útskýrt sérhannaðar eða eigin athuganir úti og inni
- dregið ályktanir af gögnum og gefið ólíkar skýringar með því að nota ólík sjónarhorn
- lesið texta um náttúrufræði sér til gagns, umorðað hann og túlkað myndefni honum tengt
- aflað sér upplýsinga um náttúruvísindi úr heimildum á íslensku og erlendum málum
- beitt vísindalegum vinnubrögðum, s.s. tilraunum og athugunum á gagnrýnan hátt, við öflun upplýsinga innan náttúruvísinda

Snæ - Náttúrufræði - 8. bekkur - Ábyrgð á umhverfinu

- tekið eftir og rætt atriði í umhverfi sínu, gert grein fyrir áhrifum þeirra á lífsgæði og náttúru, sýnt umhverfinu umhyggju og rökrætt eigin skoðun á því

Snæ - Náttúrufræði - 8. bekkur - Að búa á jörðinni

- útskýrt breytingar á landnotkun og tengsl þeirra við jarðvegseyðingu og orkuframleiðslu

Snæ - Náttúrufræði - 8. bekkur - Lífsskilyrði manna

- rökrætt umhverfismál frá ólíkum sjónarhornum, er tengjast vatni, vatnsnotkun og sjó

Snæ - Náttúrufræði - 8. bekkur - Heilbrigði umhverfisins

- nýtt frumeindakenninguna og lotukerfið til að útskýra eiginleika efna,efnabreytingar og hamskipti