

Eðlis- og efnafræði 10. bekkur

Kennarar: Unnur Erla Sveinbjörnsdóttir

10

Lýsing

Í þessari lotu verður farið í efnafræði. Fjallað verður um helstu flokka efna, frumeindir og sameindir, efnabreytingar og lotukerfið.

Kennsluaðferðir og fyrirkomulag

Bein kennsla, fyrirlestrar, hópverkefni, kannanir, verklegar æfingar, vettvangsferðir, fræðslumyndir, efniskönnun, heimildarvinna og umræður.

Námsmat

Námsmat er að miklu leyti á formi símats. Metin verður heimavinna, bæði verkefnavinna og skýrslugerð, auk þess sem ástundun, viðleitni í tímum, verkefni, fyrirlestrar, ritgerð, skýrslur og kannanir verða metnar.

VHLS Náttúrugreinar viðfangsefni fyrir 10. bekk

- **Hæfni á námssviði**

VHLS Náttúrugreinar viðfangsefni fyrir 10. bekk - Heilbrigði umhverfisins

- Nýtt frumeindakennninguna og lotukerfið til að ýtskýra eiginleika efna, efnabreytingar og hamskipti.

VHLS Náttúrugreinar viðfangsefni fyrir 10. bekk - Gildi og hlutverk vísinda og tækni

- Þekki ástands form efna og efnahvarf.
- Þekki muninn á málum og málmleysingjum.
- Beitt algengustu hugtökum og heitum í náttúrugreinum unglingastigsins.
- Þekki og geti gert grein fyrir flokkun efna í hrein efni og efna-blöndur og skiptingu hreinna efna í frum-efni og efna-sambönd.
- Þekki jónir og viti hvernig þær verða til.
- Þekki frumeindina og viti úr hvaða öreindum hún er gerð.
- Þekki og geti útskýrt tákn frumeinda.
- Þekki lotukerfið og geti útskýrt hvernig frumeindum er raðað niður í þetta kerfi.

VHLS Náttúrugreinar viðfangsefni fyrir 10. bekk - Vinnubrögð og færni

- Framkvæmt og útskýrt sérhannaðar eða eigin athuganir úti og inni.
- Beitt vísindalegum vinnubrögðum, s.s. tilraunum og athugunum á gagnrýnninn hátt, við öflun upplýsinga innan náttúruvísinda.
- 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.

