

Náttúrugreinar 9. bekkur

Kennarar: Gauti Eiríksson

9

Skólaárið

Skólaárið 2024 - 2025

Helstu námsþættir vetrarins

Námsskipulag og verkefni koma fram á heimasíðum sem verða gerðar aðgengilegar í mentor. Ein heimasíða er fyrir hverja námslotu. Sum verkefni vinna nemendur í google.classroom umhverfinu og geta skilað oft og fengið endurgjöf á milli. Einnig hópverkefni og samþættingarverkefni.

Spegluð kennsla þar sem nemendur horfa á kennslumyndbönd á netinu heima hjá sér til undirbúnings og koma svo í skólann til að vinna verkefni. Bein kennsla og umræður í bland.

Bein kennsla þar sem kennari fer yfir efnið. Verkleg kennsla þar sem nemendur gera tilraunir og skrifa skýrslu. Kennsluforrit frá Sunflower Learning. Fræðslumyndir verða sýndar eftir þörfum.

Kennsluskipulag vetrarins með fyrirvara um breytingar

Lota 1. Frá skólabyrjun, 5 til 6 vikur. Rafmagn og segulmagn. Unnið verður með hvernig rafmagn verður til og eiginleika þess. Tenging við segulmagn og hvernig segulmagn hegðar sér.

Lota 2. Frá byrjun október, 6 vikur. Bylgjur. Unnið verður með hljóð, myndun þess, tónlist og skaðsemi hljóðs. Einnig ljós og eiginleika þess.

Lota 3. Frá lok nóvember, 4 vikur. Varmi. Unnið verður með hugtökin massi, rúmmál og eðlismassi. Einnig varma og varmaorku.

Lota 4. Frá byrjun janúar, 5 til 6 vikur. Stjörnufræði. Unnið verður með helstu hluta vetrarbrauta, sólkerfisins og reikistjörnurnar. Einnig um tunglið og áhrif þess á jörðina.

Lota 5. Frá lok febrúar, 6 vikur. Dýrafræði. Unnið verður með flokkun lífvera og einkenni dýra.

Lota 6. Frá byrjun apríl, 4 til 5 vikur. Plöntufræði. Unnið verður með helstu hópa plantna, einkenni þeirra og æxlun.

Lota 7. Frá byrjun apríl, 4 til 5 vikur. Bakteríur og veirur. Unnið verður með einkenni, skaðsemi og gagnsemi baktería og veira

Námsaðlögun

Flestir nemendur vinna að sömu verkefnum en verkefnin eru opin fara nemendur mis ítarlega í efnið eftir leiðbeiningum kennara. Nemendur skila verkefnum oft og fá endurgjöf á milli. Í þeirri hendurgjöf leiðbeinir kennari nemendum og bætir við og minnkar eftir vinnu nemenda. Einhverjir nemendur geta verið á einstaklinsnámskrá.

Námsmat

Fjölbreytt námsmat þar sem vinna nemenda er metin yfir veturinn. Kaflapróf, rafræn verkefni, skilaverkefni og önnur verkefni.

Námsgögn

Eðlisfræði I

Eðlisfræði III

Sól tungl og stjörnur

Efni af vef og frá kennara

Lífheimurinn

AS Náttúrugreinar 9. bekkur 2023 - 2025 - Lykilhæfni

- farið eftir fyrirætlum og nýtt tímann vel
- tekið þátt í umræðum og hlustað á aðra

AS Náttúrugreinar 9. bekkur 2023 - 2025 - Rafmagn og segulmagn

- beitt algengustu hugtökum sem snúa að rafmagni og segulmagni
- þekkt tengsl rafmangs og segulmagns
- þekkt og geti úrskýrt helstu eiginleika rafmagns og segulmagns

AS Náttúrugreinar 9. bekkur 2023 - 2025 - Varmi

- reiknað og úrskýrt eðlismassa efna
- beitt algengustu hugtökum sem snúa að varma
- þekkt hvernig varmi flyst um mismunandi efni og hvaða áhrif hann hefur
- þekkt mismunandi orkuform

AS Náttúrugreinar 9. bekkur 2023 - 2025 - Bylgjur

- beitt algengustu hugtökum sem snúa að bylgjum, ljósi og hljóði
- þekkt helstu eiginleika bylgna
- þekkt og geti úrskýrt helstu eiginleika hljóðs
- þekkt og geti úrskýrt helstu eiginleika hljóðs

AS Náttúrugreinar 9. bekkur 2023 - 2025 - Stjörnufræði

- beitt algengustu hugtökum stjörnufræðinnar
- þekkt áhrif tunglsins á jörðina og hvernig það birtist okkur
- þekkt einkenni reikistjarnanna í sólkerfinu og helstu tung
- þekkt myndun sólkerfisins og sólstjarna sem og þróun og flokkun sólstjarna

AS Náttúrugreinar 9. bekkur 2023 - 2025 - Dýrafræði

- beitt algengustu hugtökum dýrafræðinnar
- þekkt í meginatriðum hvernig mismunandi hópar hryggdýra fjölga sér
- þekkt helstu hópa dýra og sérkenni þeirra
- þekkt tvínafnakerfið og geti útskýrt flokkun lífvera

AS Náttúrugreinar 9. bekkur 2023 - 2025 - Plöntufræði

- beitt algengustu hugtökum plöntufræðinnar
- þekkt helstu hópa plantna og þekki sér kenni þeirra
- útskýrt hvernig plöntur fjölga sér

AS Náttúrugreinar 9. bekkur 2023 - 2025 - Bakteríur og veirur

- beitt algengustu hugtökum sem snúa að bakteríum og veirum
- þekkt skaðsemi og gagnsemi bæði baktería og veira
- þekkt sérkenni baktería
- þekkt sérkenni veira