

Náttúrugreinar 8. bekkur

Kennarar: Gauti Eiríksson

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, í um 6 vikur. Frumefni og efnasambönd. Unnið verður með frumefni og tákn frumefna. Einnig muninn á frumefnum, efnasamböndum og efnablöndum. Sem og hamskipti, bræðslumark og suðumark.

Lota 2. Frá byrjun október, í um 6 vikur. Efnabreytingar. Unnið verður með uppbyggingu lotukerfisins, rafeindaskipan, jónir og pH kvarðann.

Lota 3. Frá byrjun desember, í um 4 vikur. Frumur. Unnið verður með uppbyggingu frumna og helstu frumulíffæri. Einnig uppbyggingu líffæra og líffærakerfa.

Lota 4. Frá byrjun febrúar, í um 6 vikur. Blóðrás og melting. Unnið verður með meginhlutverk blóðrásarkerfisins og meltingarkerfisins.

Lota 5. Frá byrjun apríl, í um 6 vikur. Taugakerfið og fíkniefni. Unnið verður með hlutverk og gerð taugakerfisins sem og skaðsemi fíkniefna.

Lota 6. Frá miðjum maí, 2 til 3 vikur. Kynfræðsla. Unnið verður með æxlunarfæri mannsins, samskipti, kynsjúkdóma og þroskun fósturs í móðurkviði.

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 endurgjöf 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. Rafræn verkefni, skilaverkefni og önnur verkefni og próf.

Námsgögn

Efnisheimurinn

Mannslíkaminn

AS Náttúrugreinar 8. bekkur 2023 - 2025 - Lykilhæfni

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

AS Náttúrugreinar 8. bekkur 2023 - 2025 - Frumefni og efnasambönd

- beitt algengustu hugtökum efnafræðinnar
- útskýrt hamskipti og ritað efnajöfnur sem sýna hamskipti
- greint í sundur frumefni, efnasambönd og efnablöndur
- fundið frumeindamassa og reiknað sameindamassa

AS Náttúrugreinar 8. bekkur 2023 - 2025 - Efnabreytingar

- útskýrt uppbyggingu lotukerfisins
- útskýrt og stillt efnajöfnur
- útskýrt og teiknað rafeindaskipan mismunandi frumefna
- útskýrt pH kvarðann og staðsett efni á honum eftir sýrustigi
- útskýrt myndun jóna

AS Náttúrugreinar 8. bekkur 2023 - 2025 - Frumur

- beitt algengustu hugtökum er tengjast mannlíkamanum
- þekkt starfsemi og einkenni bæði dýrafrumna og plöntufrumna
- þekkt samspil og byggingu dýra frá frumu til fullskapaðrar lífveru

AS Náttúrugreinar 8. bekkur 2023 - 2025 - Blóðrás og melting

- þekkt helstu líffæri blóðrásarkerfisins og hlutverk þeirra

AS Náttúrugreinar 8. bekkur 2023 - 2025 - Taugakerfi og fíkniefni

- þekkt helstu hluta taugakerfisins og virkni þess

- þekkt skaðsemi fíkniefna

AS Náttúrugreinar 8. bekkur 2023 - 2025 - Kynfræðsla

- útskýrt hvernig fóstur verður til og hvernig það þroskast
- þekkt hvað fellst í ábyrgri kynhegðun
- þekkt mismunandi kynvitund og kynhneigð

AS Náttúrugreinar 8. bekkur 2023 - 2025

- þekkt helstu líffæri meltingarkerfisins og hlutverk þeirra
- stuðlað að ábyrgri neyslu og þekki næringarinnihald aukaefna í matvælum