Þema: 8. bekkur 2023-2024

Kynning á námsgreininni og kennsluaðferðir

INNGANGUR

Þemanám er blanda af náttúrufræði, samfélagsfræði og upplýsingatækni og verður lotukennt þ.e.s. hvert þema er með áherslu á náttúrufræði og/eða samfélagsfræði. Upplýsingatækni fléttast inn í úrvinnslu verkefna í öllum þemum.

4 kennslustundir á viku.

Kennarar eru: Ásgerður E. Jónsdóttir, Birna Friðgeirsdóttir, Kirsten Lybæk Vangsgaard og Rannveig Kristjánsdóttir

1 MEÐ ALLT Á HREINU

- Í upphafi bæta nemendur við sig tölvufærni og rifja upp á google classroom, drive, docs o.fl.
- Nemendur læra æskileg vinnubrögð í þemanámi, s.s. verkefnaskil og undirbúning fyrir tíma.

2 ALLT ER ÚR EINHVERJU

- Nemendur læra um lotukerfið, sætisgildi, frumefni, frumeindir, sameindir, efnabreytingar, efnahvörf, ham efna og fleira.

3 UPP ÚR ÖLLU VALDI

- Fjallað verður um samfélagið á 19. öld, s.s. byltingar, tækniþróun, nýlendustefnuna og þýðingu þeirra fyrir samfélagið.

4 LEGGJUM LAND UNDIR FÓT

- Fjallað verður um mismunandi umhverfi sem lífverur lifa í og hvernig þær hafa aðlagast umhverfinu sem þær þrífast í.
- Nemendur læra um fjölbreytileika plantna og þýðingu þeirra fyrir allt annað sem lifir.

5 TO LIKE OR NOT TO LIKE

- Nemendur læra að sýna sjálfsaga, sjálfstraust og virðingu í samskiptum á netinu.

KENNSLUAÐFERÐIR

Leitast er við að beita fjölbreyttum kennsluaðferðum sem henta hverju þema fyrir sig s.s.: leitarnámi, samvinnunámi, sjálfsnámi, fyrirlestrum, tilraunum, vendikennslu, jafningjafræðslu, lausnarleitarnámi, spurnarnámi og umræðum.

Bráðgerir nemendur fá tækifæri til að dýpka námsefnið hverju sinni. Í einhverjum tilfellum þar sem nemendur hafa þörf fyrir aukinn stuðning gefst kostur á aðlöguðu námsefni.

Námsáætlun

Tími	Viðfangsefni	Hæfniviðmið
Ágúst	Með allt	• nýtt hugbúnað/forrit við gerð og framsetningu verkefna • tekið frumkvæði í námi sínu og verið sjálfstæður og ábyrgur í vinnubrögðum
Sept. - okt.	Allt er úr einhverju	• skilið og beitt algengustu hugtökum efnafræðinnar • nýtt frumeindakenninguna og lotukerfið til að útskýra eiginleika efna, efnabreytingar og hamskipti • geta framkvæmt og skráð einfaldar tilraunir á vísindalegan hátt • tekið frumkvæði í námi sínu og verið sjálfstæður og ábyrgur í vinnubrögðum
Nóv. - jan.	Uppúr öllu valdi	• útskýrt og beitt hugtökum tengdum sögu 19. aldar • gert sér grein fyrir hlutverki heimilda, sjónarhorna og gildismats í sögu og í sameiginlegum minningum • útskýrt tækni- og samfélagslegar breytingar sem fylgdu iðnbyltingunni

		• sett sig í spor fólks með ólíkan bakgrunn og viðhorf, á ýmsum stöðum og tímum • greint afmarkaða efnisþætti stórrar eða smárrar sögu, nálægrar eða fjarlægra • sýnt fram á þekkingu og gagnrýna sýn á tímabil, atburði, persónur, menningartengsl og þróunarferla á ýmsum tímum sem vísað er til í þjóðfélagsumræðu • séð hvernig sagan hefur mótast af umhverfisþáttum og samfélagsskipulagi, þjóðfélagshreyfingum og hugmyndastefnum, viljaverkum og tilviljunum • tekið frumkvæði í námi sínu og verið sjálfstæður og ábyrgur í vinnubrögðum
Jan. - feb.	To like or not to like	• greint jákvæð og neikvæð áreiti og staðist þrýsting, sem stefnir heilsu og velferð fólks í voða • sýnt sjálfsaga, sjálfstraust og virðingu í margvíslegum samskiptum og samstarfi við ólíka einstaklinga • tekið frumkvæði í námi sínu og verið sjálfstæður og ábyrgur í vinnubrögðum
Febrúar - maí	Leggjum land undir fót	• útskýrt og beitt hugtökum tengdum vistfræði • útskýrt þarfir ólíkra lífvera í ólíkum vistkerfum • rökrætt umhverfismál frá ólíkum sjónarhornum, er tengjast vatni, vatnsnotkun og sjó • útskýrt og rætt ástæður náttúrurverndar • Lýst hringrás efna og flæði orku í náttúrunni,-útskýrt ljóstillífun og bruna og gildi þeirra. • greint mynstur mannlegra athafna sem móta og breyta umhverfi og búsetuskilyrðum • tekið frumkvæði í námi sínu og verið sjálfstæður og ábyrgur í vinnubrögðum

Grunnþættir menntunar

Grunnþættir menntunar (náttúrufræði)	
Heilbrigði og velferð	• Getur unnið með öðrum að lausn verkefna • Nýtir eigin styrkleika við vinnu verkefna • Gerir sér grein fyrir eigin ábyrgð á heilsu og velferð með ástundun heilbrigðra lífshátta
Jafnrétti	• Fær tækifæri til að vinna verkefni út frá eigin forsendum og áhuga • Getur farið eftir reglum við úrlausn verkefna • Gerir sér grein fyrir að allir menn eru jafnir óháð kyni, kynhneigð og kynþætti • Getur rætt um mikilvægi fjölbreytileika í lífríki dýra, plantna og manna
Lýðræði og mannréttindi	• Setur sér markmið við hæfi • Getur valið sér verkefni við hæfi og valið úrlausnarform sem honum hentar • Getur tekið afstöðu til álitamála varðandi náttúruna t.d. vegna verndunar og nýtingar náttúruauðlinda • Virði umhverfi sitt og þær lífverur sem í því búa
Læsi	• Les í náttúruna og þekkir mikilvæg hugtök hennar • Les texta í náttúrufræði sér til gagns, vinnur með hann og útskýrir • Nýtir hugtök og efni náttúrufræðinnar í daglegu lífi og verkefnum sem hann glímir við • Fær tækifæri til að vinna ólík verkefni með hjálp ólíkra miðla til að auka vísindalæsi sitt
Sjálfbærni	• Getur greint samspil manns og náttúru og mikilvægi náttúruverndar • Þekkir undirstöðuþætti sjálfbærrar þróunar og getur nýtt sér hugmyndir sjálfbærni í eigin lífi

Sköpun	• Temur sér lífsvenjur sem stuðla að eigin heilbrigði og heilbrigði náttúrunnar • Sýnir frumkvæði og sjálfstæði við val og vinnu á verkefnum • Sýnir áhuga og er forvitinn um umhverfi sitt og fyrirbæri í náttúrunni • Fær tækifæri til að njóta umhverfisins og styrkja skilning sinn á því
Grunnþættir menntunar (samfélagsfræði)	
Heilbrigði og velferð	• Sýnir frumkvæði, vinnur sjálfstætt og í hóp, tekur þátt í samvinnuverkefnum • Fær tækifæri til að vinna út frá áhuga og styrkleikum • Beitir grunnfærni og undirstöðuatriðum í vinnubrögðum
Jafnrétti	• Fer eftir reglum og vinnur með jafnrétti að leiðarljósi • Temur sér gagnrýna hugsun og skoðun • Fræðist um mismunun og forréttindi fólks í víðum skilningi • Tekur tillit til skoðana annarra • Metur og bregðst við ólíkum skoðunum á fordómalausan hátt
Lýðræði og mannréttindi	• Fær tækifæri á að velja verkefni við hæfi sem hefur áhrif á útkomu • Tekur tillit til skoðana annarra • Kemur fram við aðra af virðingu og ábyrgð • Lærir um lýðræði, til lýðræðis, í lýðræði • Tekur þátt í lýðræðislegu samstarfi og samræðu • Getur metið og brugðist við ólíkum skoðunum og upplýsingum a fordómalausan og gagnrýnan hátt
Læsi	• Öðlast þekkingu á menningarlæsi s.s. ákveðnum menningarverðmætum og sögulegum staðreyndum • Tjáir sig um verkefni sín og notar hugtök sem tengjast viðfangsefninu • Nýtir tækni sem hentar til verkefnavinnu • Nýtir gagnvirkt námsefni
Sjálfbærni	• Notar kennslubækur og önnur hjálpargögn við vinnu sína • Er virkur og tekur þátt í samvinnu
Sköpun	• Nýtir tæknina á skapandi hátt • Virkjar hugmyndaflugið til að vinna og finna lausnir á verkefnum • Nýtir hæfileika sína og skapar afurð

Námsmat

Leiðbeinandi námsmat (leiðsagnarmat) fer fram yfir allt skólaárið. Í leiðsagnarmati er fylgst með nemendum á námstímanum og þeim leiðbeint. Lögð er áhersla á fjölbreyttar matsaðferðir, s.s. kannanir, frammistöðumat, sjálfsmat, samræður o.fl., til að safna upplýsingum um stöðu nemenda, hvað þeir vita og geta og hvers þeir þarfnast til að ná betri árangri.

Í þema er stuðst við símat og ekkert eiginlegt lokapróf í lok annar er lagt fyrir nemendur. Símatið samanstendur af verkefnavinnu, námsmatsverkefnum, lokaverkefnum, prófum/könnunum sem hafa verið lögð fyrir nemendur.

Lokamatið ákvarðast af hæfniviðmiðum sem eru tengd við þema og sýnir hversu vel nemendum gengur miðað við hæfniviðmið tengd þema árgangsins. Með lokamati er lögð áhersla á að meta hversu vel nemendur hafa tekist að afla sér þekkingu og skilning á námsefninu og hversu vel þeim hafa tekst að beita skilning og þekkingu sinni.

- Verkefni nemenda verða metin lokið eða ólokið.
- Hæfniviðmið verða metin í bókstöfum (A, B, C, D, Lokið, Ólokið).

Eftir hvert þema verður gefin einkunn í bókstöfum (A, B, C, D, Lokið, Ólokið).

Vægi einstakra þema er:

- Með allt á hreinu (5%)
- Allt er úr einhverju (25%)
- Uppúr öllu valdi (25%)
- To like or not to like (15%)
- Leggjum land undir fót (30%)

Hlutverk og vinnulag nemandans

Hlutverk og vinnulag nemenda	
Samskipti	• Að fara eftir fyrirmælum og virða reglur skólans • Að koma fram við aðra af virðingu og ábyrgð • Tekur tillit til skoðana annarra
Mæting	• Að mæta á réttum tíma með öll gögn.
Virkni í tímum	• Að sýna frumkvæði og beita gagnrýninni hugsun • Að taka þátt í umræðum og verkefnavinnu
Heimavinna	• Skráning heimavinnu fer fram í Mentor og Google Classroom
Ábending um hjálpargögn fyrir nemendur	• Hjálpargögn s.s. hljóðbækur og rafbækur eru að finna í Google Classroom
Stoðþjónustu nemenda	• Nemendur sem ekki fylgja námsframvindu sem getur talist eðlileg miðað við aldur fá meiri stuðning og námsaðstoð eftir þörfum.
Skyldur nemenda	• Að virða skilafrest verkefna • Að fara eftir fyrirmælum og virða reglur skólans • Að miðla þekkingu á fjölbreyttan hátt, bæði munnlega og skriflega til samnemenda og kennara • Að nemendur vita að ritstuldur verður ekki liðinn
Skyldur kennara	• Að mæta á réttum tíma og undirbúinn fyrir tíma • Að aðstoða nemendur eftir þörfum • Að koma fram við nemendur af virðingu og ábyrgð