

Bekkur: 9. bekkur

Námsgrein: Náttúrugreinar

Kennarar: Hildur Hallkelsdóttir

Tímafjöldi: 120 mín. á viku (2 x 60 mín.)



*Sjálfstæði – virðing – samhugur – ábyrgð*

Námsgögn: Mannlíkaminn, Efnisheimurinn, valdir kaflar úr Eðlisfræði 1, Eðlisfræði 2 og Eðlisfræði 3, auk efnis af netinu.

Lykilhæfni:

Unnið er eftir lykilhæfniviðmiðum Grunnskólans í Borgarnesi

Námsflokkar	Hæfniviðmið	Kennsluhættir	Námsmat
Verklag - nýsköpun og hagnýting þekkingar	<ul style="list-style-type: none"><li>geti gert grein fyrir hvernig niðurstöður rannsókana hafa haft áhrif á tækni og atvinnulíf í nánasta umhverfi og samfélagi og hvernig þær hafa ekki haft áhrif.</li><li>geti tekið þátt í skipulagi og unnið eftir verk- og tímaáætlun hóps við að hanna umhverfi, hlut eða kerfi.</li><li>geti dregið upp mynd af því hvernig menntun, þjálfun, starfsval og áætlanir um eigið líf tengjast breytingum á umhverfi og tækni</li></ul>	Einstaklingsverkefni, hópastarf, töflukennsla, umræður, sköpun, verklegar athuganir, sýndartilraunir, skýrslugerð, hugtakakort, myndbönd og margt fleira.	<p>Leitast verður við að nota leiðsagnarmat.</p> <p>Nemendur safna skriflegum verkefnum saman í eigin verkefnamöppu (portifolio) sem verður metin af kennara.</p> <p>Kennari safnar saman verkefnum nemenda sem unnin eru með snjalltækjum og metur þau.</p> <p>Fjölbreytt verkefni verða lögð fyrir, t.d. skrifleg munnleg og verkleg. Einnig verða lögð fyrir stutt próf og tímaverkefni auk þess sem þátttaka í umræðum verður metin.</p> <p>Lögð verður áhersla á að nemendur geti sýnt fram á þekkingu sína á fjölbreyttan hátt og geti haft áhrif á hvernig eða hverskonar verkefnum þeir vilja skila til að staðfesta þekkingu sína.</p> <p>Frammistaða nemenda verður færð inn á hæfnikort þeirra sem birt er á Mentor.</p>

			<p>Til þess að ná tilskilinni hæfni þurfa nemendur að fá að lágmarki B fyrir hvert hæfniviðmið sem fylgir verkefni.</p> <p>ATH að fleiri en eitt hæfniviðmið geta fylgt hverju verkefni og geta nemendur því fengið mismunandi einkunn í hvert hæfniviðmið sem tengt er við verkefnið.</p>
<b>Verklag - gildi og hlutverk vísinda og tækni</b>	geti beitt algengustu hugtökum og heitum í náttúrugreinum unglíngastigsins.		
<b>Verklag - vinnubrögð og færni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geti framkvæmt og útskýrt sérhannaðar eða eigin athuganir úti og inni.</li> <li>• geti beitt vísindalegum vinnubrögðum, s.s. tilraunum og athugunum á gagnrýninn hátt, við öflun upplýsinga innan náttúruvísinda</li> <li>• geti lesið texta um náttúrufræði sér til gagns, umorðað hann og túlkað myndefni honum tengt.</li> <li>• geti gefið skýringar á og rökrætt valið efni úr athugunum og heimildum .</li> <li>• geti aflað sér upplýsinga um náttúruvísindi úr erlendum heimildum</li> <li>• geti dregið ályktanir af gögnum og gefið ólíkar skýringar með því að nota ólík sjónarhorn.</li> </ul>		
<b>Viðfangsefni - að búa á jörðinni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geti rætt um notkun gervihnatta í samskiptum manna, rannsóknir og álitamál þeim tengdum.</li> </ul>		
<b>Viðfangsefni - lífsskilyrði manna</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geti útskýrt hlutverk helstu líffæra og líffærakerfa mannslíkamans, gerðir frumna, líffæri þeirra og starfsemi.</li> <li>• geti útskýrt hvernig fóstur verður til og þroskast, hvað felst í ábyrgri kynhegðun og rætt eigin ábyrgð á líkamlegu og andlegu heilbrigði, bæði sín og annarra</li> <li>• geti útskýrt hvernig einstaklingur getur stuðlað að eigin velferð með ábyrgri neyslu og hegðun.</li> <li>• geti útskýrt hvað einkennir lífsskilyrði manna og hvað felst í því að taka ábyrgð á eigin heilsu.</li> </ul>		
<b>Viðfangsefni - heilbrigði umhverfisins</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geti útskýrt krafta sem verka í daglegu lífi manna.</li> </ul>		
<b>Viðfangsefni - samspil vísinda, tækni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geti fjallað á gagnrýninn hátt um aukaefni í mat og aðferðir til að auka geymsluþol matvæla.</li> <li>• geti útskýrt einfaldar rafrásir og tengsl rafmagns og segulmagns.</li> </ul>		

<b>og þróunar í samfélaginu.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geti skýrt tengsl mannfjöldaþróunar við framleiðslu og dreifingu matvæla og þátt líftækninnar í þeim tengslum.</li> </ul>		
<b>Lykilhæfni – Tjáning og miðlun</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geti notað orðaforða á fjölbreyttan hátt og viðeigandi hugtök sem tengjast margskonar umfjöllunarefni.</li> <li>• geti nýtt fjölbreyttar aðferðir við að miðla þekkingu sinni og leikni, skoðunum, hugsunum og tilfinningum á skipulegan og skýran hátt sem við á hverju sinni.</li> </ul>		
<b>Lykilhæfni – Skapandi og gagnrýnin hugsun</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geti spurt rannsakandi spurninga, skipulagt eigin áætlun og endurskoðað ferli við efnistöð og úrvinnslu verkefna.</li> <li>• geti verið óhræddur við að nýta sér mistök og óvæntar niðurstöður á gagnrýninn og skapandi hátt og séð í þeim nýja möguleika.</li> <li>• geti tekið upplýsta afstöðu til gagna og upplýsinga, dregið ályktanir og skapað eigin merkingu.</li> </ul>		
<b>Lykilhæfni – Sjálfstæði og samvinna</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geti tekið frumkvæði í námi sínu og verið sjálfstæður og ábyrgur í vinnubrögðum</li> <li>• geti unnið með öðrum og tekið á jákvæðan hátt þátt í samskiptum og lagt sitt af mörkum í uppbyggilegu samstarfi sem tengist námi og félagsstarfi innan skóla.</li> <li>• geti verið leiðandi í samstarfi og borið ábyrgð í útfærslu leiða að sameiginlegum markmiðum.</li> <li>• geti tekið leiðsögn og gagnrýni á uppbyggilegan hátt og að sama skapi sett eigin gagnrýni uppbyggilega fram.</li> </ul>		
<b>Lykilhæfni – Nýting miðla og upplýsinga</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geti nýtt fjölbreytta miðla og hjálpartæki á ábyrgan hátt við að leita upplýsinga og til stuðnings í námi sínu.</li> <li>• geti sýnt ábyrgð í meðferð upplýsinga og heimilda og verið meðvitaður um siðferðislegt gildi ábyrgðar netnotkunar og tekur ábyrgð á eigin samskiptum á neti og netmiðlum.</li> <li>• geti sýnt ábyrgð í meðferð upplýsinga og heimilda.</li> </ul>		
<b>Lykilhæfni – Ábyrgð og mat á eigin vinnu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geti sett sér raunhæf markmið um frammistöðu og framvindu eigin náms, unnið eftir þeim og lagt mat á hvernig til hefur tekist.</li> <li>• geti skipulagt og borið ábyrgð á eigin námi með hliðsjón af hæfniviðmiðum aðalnámskrár, skipulagt og endurskoðað með tilliti til mats á árangri.</li> </ul>		