

Námsvísar

Fag: Náttúrufræði 5. og 6. bekkur

Kennari: Brynhildur Erla Jakobsdóttir og Katrín Benediktsdóttir

Tímafjöldi á viku: 3

Kennsluaðferðir og skipulag: Notast er við Orð af orði en það er kennslufræði sem hefur þann tilgang að efla læsi og námsárangur barna og ungmenna. Lögð er áhersla á að efla málumhverfi, kenna markvisst aðferðir við að sundurgreina námsefni og orð, greina merkingu og inntak, tengsl við annað efni, kortleggja aðalatriði og endurbirta á fjölbreyttan og heildrænan hátt. Unnið verður mikið með þessa aðferð t.a.m. krossgátur, KVL, orðapússl, krossglímur, orð dagsins, gagnvirkur lestur, hugarkort, ritun út frá orðasafni og orðhlutavinna svo eitthvað sé nefnt.

Mikilvægt er leitast við að vekja og viðhalda áhuga nemenda á umhverfi sínu, náttúrugreinum með fjölbreyttum vinnubrögðum. Undir þetta svið heyra m.a. náttúrufræði, eðlisvísindi, efnafræði, jarðvísindi, lífvísindi og umhverfismennt. Verkefni miða að því að viðhalda forvitni nemenda fyrir umhverfi sínu og um leið hvetja þau til að skoða umhverfið með gagnrýnum huga. Hugtakanám er stór hluti af náminu og því mikilvægt að nota hugtök náttúruvísinda í daglegum athöfnum þegar það á við.

Nemendur vinna sjálfstætt/paravinnu/hópavinnu í kennslustundum allt eftir eðli verkefnanna. Lögð verður áhersla á öguð og vönduð vinnubrögð á öllum sviðum. Lögð verður áhersla á að vinna á sem fjölbreyttastan hátt þannig að geta og færni hvers og eins geti notið sín. Textar verða lesnir saman og efnislegar umræður verða út frá þeim. Ýmsar tilraunir verða gerðar.

Grunnpættir menntunar

Grunnpáttur	Áherslupættir
Heilbrigði og velferð	<ul style="list-style-type: none">• Að allir hafi tækifæri til að njóta styrkleika sinna og byggja upp jákvæða sjálfsmynd í tengslum við fagið.• Að öllum sé skapaðar aðstæður til að nýta hæfileika sína og byggja upp góðan grunn í náttúrufræði.• Að allir geti unnið að skýrum markmiðum og bætt námsárangur sinn.• Að lögð sé áhersla á að allir stuðli að jákvæðum skólabrag.
Jafnrétti	<ul style="list-style-type: none">• Að öllum sé skapað tækifæri til að þrskast á eigin forsendum.• Að allir hafi sömu möguleika til að skapa samfélag jafnréttis og réttlætis.
Lýðræði og mannréttindi	<ul style="list-style-type: none">• Að borin sé virðing fyrir mannréttindum nemenda, viðurkenning á hæfileikum þeirra og þrskamöguleikum.• Að styðja nemendur í að beita gagnrýnni hugsun.• Að stuðla að ábyrgð á eigin námi og efla framtíðarsýn.
Læsi	<ul style="list-style-type: none">• Að efla læsi í náttúrufræði ásamt því að bæta skilning á hugtökum tengd faginu.• Að allir hafi tækifæri til að bæta eigin skilning og merkingu.
Sjálfbærni	<ul style="list-style-type: none">• Að markmið menntunar sé geta til aðgerða.• Að takast á við margvísleg álitamál og ágreiningsefni er tengjast faginu.

	<ul style="list-style-type: none"> • Að stuðla að þekkingu og skilningi á lögmálum og hringrásum náttúrunnar og mikilvægi sjálfbærrar þróunar.
Sköpun	<ul style="list-style-type: none"> • Að stuðla að tengingu við fyrri þekkingu og skapa nýja. • Að fara út fyrir hið þekkta og auka þannig þekkingu sína og leikni í faginu. • Að efla ígrundun og frumkvæði við vinnu og framkvæmd viðfangsefni er tengjast náttúrufræði.

Áætlun

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið/markmið	Kennslu- / námsaðferðir	Mat
Að búa á jörðinni				
Lífsskilyrði manna				
Náttúra Íslands		<p>Lýst og útskýrt hvernig orka í íslensku umhverfi getur breytt um mynd.</p> <p>Útskýrt hvar og af hverju helstu náttúruhamfarir verða, sem búast má við á Íslandi og hvernig viðbrögð við þeim eru skipulögð.</p>	<p>Fjölbreyttar kennsluáðferðir</p> <p>Gerðar einfaldar tilraunir og skila frá sér niðurstöðum. Vinna í hópavinnu</p> <p>Einstaklingsverkefni Nemendur eiga að útskýra valda atburði á fjölbreyttan hátt</p>	<p>Sjálfsmat Jafningjamat Leiðsagnarmat Mat á frammistöðu í tímum</p>

			Lagt er upp með að nemendur taki þátt í vali á náttúrufræðilegum verkefnum og kynningu á niðurstöðum	
Heilbrigði umhverfisins	Auðvitað – Heimilið, efni frá kennara.	Gert grein fyrir og nefnt dæmi um efnabreytingar og hamskipti.	Fjölbreyttar kennsluaðferðir Gerðar einfaldar tilraunir og skila frá sér niðurstöðum. Vinna í hópavinnu	Sjálfsmat Jafningjamat Leiðsagnamat Mat á frammistöðu í tímum
Samspil vísinda, tækni og þróunar í samfélaginu	Auðvitað – Heimilið, efni frá kennara.	Lýst hvernig rafmagn verður til, eiginleikum segla og notkun þeirra.	Fjölbreyttar kennsluaðferðir Gerðar einfaldar tilraunir og skila frá sér niðurstöðum. Vinna í hópavinnu	Sjálfsmat Jafningjamat Leiðsagnamat Mat á frammistöðu í tímum
Geta til aðgerða				
Nýsköpun og hagnýting þekkingar				
Gildi og hlutverk vísinda og tækni	Í öllu námsefni	Lesið og skrifað um hugtök í náttúruvísindum.	Í allri kennslu.	
Vinnubrögð og færni	Í öllu námsefni	Framkvæmt og útskýrt einfaldar athuganir úti og inni. Hlustað á, metið og rætt hugmyndir annarra.	Í allri kennslu.	

		Útskýrt texta um náttúruvísindi sér til gagns og farið eftir einföldum, munnlegum og skriflegum leiðbeiningum.		
Ábyrgð á umhverfinu				