



Vísindi

7. bekkur

Hæfniviðmið Að nemendur geti	Leiðir að hæfniviðmiðum/kennari	Leiðir að hæfniviðmiðum/nemandi	Námsmat
<p>Hæfniviðmið um verklag:</p> <p>Geta til aðgerða</p> <p>- greint og sagt frá hvernig tækninotkun og sjálfvirkni getur aukið eða dregið úr lífsgæðum íbúa og umhverfi þeirra</p> <p>Nýsköpun og hagnýtingu þekkingar</p> <p>- fjallað um þekktar tækninýjungar eða vísindauppgötvanir og áhrif þeirra á atvinnuhætti og mannlíf í heimabyggð, umhverfi og náttúru</p> <p>- unnið undir leiðsögn í hópi eftir verkskiptri tímaáætlun við að hanna umhverfi, hlut eða kerfi</p> <p>Gildi og hlutverk vísinda og tækni</p> <p>- gert sér grein fyrir mikilvægi gagna og líkana við að útskýra hluti og fyrirbæri</p> <p>- lesið og skrifað um hugtök í náttúruvísindum</p> <p>- útskýrt áhrif tækni og vísinda á líf fólks</p>	<p>Hlustun</p> <p>hljóðbók, Auðvitað - á ferð og flugi</p> <p>Gagnvirkur lestur</p> <p>kennari spyr nemendur út í námsefnið</p> <p>Hugtök</p> <p>kennari útskýrir hugtök vel fyrir nemendum</p> <p>Stöðvavinna</p> <p>kennari skipuleggur stöðvavinnu</p> <p>Hópavinna</p> <p>kennari skipuleggur hópa við gerð stuttmyndar og annarra verkefna</p> <p>Samvinna</p> <p>kennari aðstoðar nemendur við að tileinka sér gott samstarf við aðra nemendur með áherslu á að nemendur sýni sanngirni, sjálfstraust og virðingu í samskiptum og samvinnu við aðra</p>	<p>- beri ábyrgð á framvindu í náminu og vinni verkefni af alúð og einlægni</p> <p>- beri virðingu fyrir viðfangsefninu og setji sig inn í efnið og tileinki sér það</p> <p>- fylgi námsefninu jafnt og þétt</p> <p>- taki virkan þátt í samræðum og kennslustundum</p> <p>- vinni vel í hópi – óháð því hverjir eru hópfélagar</p> <p>- geti aflað sér, metið og hagnýtt upplýsingar um menningar og samfélagsmálefni í margvíslegum gögnum og miðlum</p> <p>- geti tjáð þekkingu sína og viðhorf með fjölbreyttum hætti, einn sér og í samstarfi við aðra</p> <p>- sýni metnað og öguð vinnubrögð</p> <p>Umræða, tilraunir og athuganir</p> <p>ræða um viðfangsefni og gera tilraunir/athuganir úr námsefninu</p> <p>Auðvitað – á ferð og flugi</p>	<p>Margþætt og fjölbreytt námsmat hefur verið beitt í þessu þema – breytilegt milli ára, m.a.:</p> <p>Vinnuframlag í tímum og verkefni</p> <p>Vinnubók</p> <p>Hópavinna (en þó mat á framlagi hvers og eins innan hóps)</p> <p>Samvinnupróf</p> <p>Rafrænpróf</p> <p>Heimapróf</p> <p>Ritgerð</p>



<p>- tengt þekkingu og beitingu vinnubragða í náttúrufræðinámi við lausn annarra verkefna og útskýrt hugsanleg áhrif nýjustu tækni og vísinda á vísindalega þekkingu</p> <p>Vinnubrögð og færni</p> <p>- framkvæmt og útskýrt einfaldar athuganir úti og inni</p> <p>- útskýrt texta um náttúruvísindi sér til gagns og farið eftir einföldum, munnlegum og skriflegum leiðbeiningum</p> <p>- beitt vísindalegum vinnubrögðum við öflun einfaldra upplýsinga innan náttúruvísinda og útskýrt ferlið -</p> <p>- kannað áreiðanleika heimilda með því að nota bækur, Netið og aðrar upplýsingaveitur</p> <p>- sett fram og rætt niðurstöður athugana á skýran og skipulegan hátt</p> <p>hlustað á, metið og rætt hugmyndir annarra</p> <p>Efling ábyrgðar á umhverfinu</p> <p>- tekið eftir og rætt um áhrif vísinda og tækni í umhverfinu sínu, gert grein fyrir áhrifum þeirra á lífsgæði íbúa</p> <p>- sagt frá hugsanlegri þróun vísinda og tækni í framtíðinni á umhverfi sitt</p>	<p>Umræða um viðfangsefni</p> <p>fara yfir viðfangsefni námsefnisins eins upphaf vísinda og menningarsamfélaga, kynna bylgjuhreyfingar, nýtingu hljóðs og ljóss í tækni og atvinnulífi, einnig draga fram helstu atriði um</p> <p>- lögmál Arkímedesar</p> <p>- eiginleika segla og notkun þeirra</p> <p>- lýsandi og upplýsta hluti</p> <p>- hvernig linsur eru í ólíkum hlutum</p> <p>- hvernig ljós brotnar</p> <p>- mun á dreiflinsu og safnlinsu</p> <p>- mismunandi eiginleika spegla</p> <p>- gagnstæð og samstæð skaut</p> <p>- að áttavitanál er segull</p> <p>- segulsvið</p> <p>- mælistikur</p> <p>- tímatal</p> <p>Tilraunir/athuganir um viðfangsefni</p> <p>gera athuganir/tilraunir</p> <p>- með flotkraft mismundandi hluta</p> <p>- með núningskraft</p> <p>- vinna með loft og hluti</p> <p>- vinna með samspili ólíkra krafta</p>	<p>Upplýsingatækni</p> <p>Skili verkefnum á réttum tíma</p> <p>Tekið ábyrgð á eigin gögnum á Neti og netmiðlum</p> <p>Geti nýtt upplýsingatækni m.a. með því að geta</p> <p>- beitt öruggri fingrasetningu</p> <p>- vistað gögn á skýi</p> <p>- leitað upplýsinga á netinu og nýtt við verkefnavinnu</p> <p>- nýtt tæknibúnað á fjölbreyttan og skapandi hátt</p> <p>- notað mismunandi hugbúnað/forrit í ritvinnslu, myndvinnslu, myndbandsupptöku, klippingu, hljóðvinnslu</p> <p>- unnið sjálfstætt og með öðrum við skapandi verkefni</p> <p>- nýtt sér heimasíðu og skrifað blogg</p> <p>Stafræn borgaravitund</p> <p>- Geti tileinkað sér góð samskipti á netinu og gert sér grein fyrir ábyrgð og virðingu</p> <p>Vettvangsferð</p> <p>Geti sýnt virðingu í samskiptum og samvinnu við aðra í vettvangsferðum</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--



<p>Hæfniviðmið um viðfangsefni: Samspil vísinda, tækni og þróunar í samfélaginu</p> <p>kynnist upphafi vísinda og menningarsamfélaga</p> <p>lært um kjarna vísinda, eins og</p> <ul style="list-style-type: none"> - ljós, endurkast og gagnsæi - dreiflinsu og safnlinsu - spegla - segla - flotkraft - núningskraft - loft - mælistikur - tímatal - hljóð 	<ul style="list-style-type: none"> - á ýmsum vélum og tækjum - á helstu mælieiningum - á hverju tímatal okkar byggist - á tónhæð, tónstyrk og hljóðstyrk. - á hvernig hljóð berst í gegnum loft, vökva og fast efni - á hljómburði <p>Upplýsingatækni</p> <p>er notuð í verkefnavinna þegar við á á fjölbreyttan hátt með mismunandi hugbúnaði og forritum m.a.</p> <ul style="list-style-type: none"> - við rafrænpróf - við Kahoot spurningaleik - við ritvinnslu og glærukynningu - stuttmyndagerð - heimasíðugerð - Google Classroom <p>Stafræn borgaravitund</p> <p>SAFT</p> <p>Net boðorðin 5</p> <p>Vettvangsferð</p> <p>Vísindasafnið</p>		
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--