

<b>Bekkur:</b> 10. bekkur <b>Námsgrein:</b> Lykilhæfni <b>Kennarar:</b> Allir sem kenna bekknum
<b>Námsgögn:</b> Samfléttað við aðrar námsgreinar, engin sérstök námsgögn
<b>Lykilhæfni:</b> Metanleg hæfniviðmið - Lykilhæfni fyrir 8. - 10. bekk. Lykilhæfni er almenn hæfni nemenda óháð námssviðum en er aldurstengd og fléttast inn í alla kennslu og námsmat
<b>Námsmat:</b> Símat jafnt og þétt yfir árið

Lykilhæfni	Tjáning og miðlun	Skapandi og gagnrýnin hugsun	Sjálfstæði og samvinna	Nýting miðla og upplýsinga	Ábyrgð og mat á eigin námi
<b>Skilgreining</b>	Hæfni nemenda til að tjá hugsanir sínar, tilfinningar og skoðanir munnlega, skriflega og á annan hátt. Hæfni til að miðla þekkingu sinni og leikni og flytja mál sitt skírt og áheyrilega og taka þátt í samræðum og rökræðum.	Skapandi hugsun og frumkvæði í efnistöfum og úrvinnslu. Hæfni nemenda til að nota þekkingu og leikni, draga ályktanir, sýna áræðni til að leita nýrra lausna og beita gagnrýninni hugsun og röksemdafærslu.	Hæfni til að vinna sjálfstætt í samstarfi við aðra og undir leiðsögn.	Hæfni nemenda til að nýta margvíslega miðla í þekkingaleit úrvinnslu og miðlun og nýta upplýsingar á ábyrgan, skapandi og gagnrýninn hátt.	Hæfni nemenda til að bera ábyrgð á eigin námi og leggja mat á eigin vinnubrögð og frammistöðu.
<b>Matsviðmið</b>	-tjáð hugsanir sínar, hugmyndir og tilfinningar á skipulegan, skýran og	-spurt rannsakandi spurninga, skipulagt eigin áætlun og endurskoðað ferli við	-tekið frumkvæði í námi mínu og verið sjálfstæður og ábyrgur í vinnubrögðum	-nýtt fjölbreytta miðla og hjálpartæki á ábyrgan hátt við að leita upplýsinga og til	-geti nýtt sterkar hliðar sínar á skapandi hátt í námi og haft skýra sjálfsmynd

	<p>viðeigandi hátt -brugðist við upplýsingum og hugmyndum sem eru á margvíslegu formi með rökum, tekið þátt í rökræðum um viðfangsefni og rökstutt mál mitt af yfirvegum og tekið tillit til ólíkra sjónarmiða -rætt á viðeigandi og skýran hátt um málefni þannig að áhugi viðmælenda sé vakinn, notað orðaforða á fjölbreyttan hátt og hugtök sem tengjast margskonar umfjöllunarefni -nýtt fjölbreyttar aðferðir við að miðla þekkingu minni og leikni, skoðunum, hugsunum og tilfinningum á skipulegan og skýran hátt eins og við á hverju sinni</p>	<p>efnistök og úrvinnslu verkefna -skilgreint og rökstutt viðmið um árangur -óhikað nýtt mér mistök og óvæntar niðurstöður á gagnrýninn og skapandi hátt og séð í þeim nýja möguleika -tekið upplýsta afstöðu til gagna og upplýsinga, dregið ályktanir og gefið þeim merkingu -beitt mismunandi sjónarhornum, gagnrýninni hugsun við mótun og miðlun viðfangsefna á skapandi hátt</p>	<p>-gert mér grein fyrir hvernig ég nýti styrkleika mína og hef skýra sjálfsmýnd -unnið með öðrum og tekið á jákvæðan hátt þátt í samskiptum og lagt mitt af mörkum í uppbyggilegu samstarfi sem tengist námi og félagsstarfi innan skóla -verið leiðandi í samstarfi og borið ábyrgð þegar útfærðar eru leiðir að sameiginlegum markmiðum -nýtt hæfni mína til að vera virkur og ábyrgur borgari í lýðræðislegu samfélagi -tekið leiðsögn og gagnrýni á uppbyggilegan hátt og beitt henni</p>	<p>stuðnings í námi -notað fjölbreytta miðla við skipulag, nýsköpun og þróun og framsetningu upplýsinga og hugmynda sjálfstætt og í samvinnu við aðra -sýnt ábyrgð í meðferð upplýsinga og heimilda og gert mér grein fyrir siðferðislegu gildi ábyrgrar netnotkunar og borið ábyrgð á eigin samskiptum á neti og netmiðlum</p>	<p>-sett sér raunhæf markmið um frammistöðu og framvindu eigin náms, unnið eftir þeim og lagt mat á hvernig til hefur tekist -skipulagt og borið ábyrgð á eigin námi með hliðsjón af hæfniviðmiðum aðalnámskrár, skipulagt og endurskoðað með tilliti til mats á árangri</p>
--	--	--	--	---	--

<b>Bekkur:</b> 10 <b>Námsgrein:</b> Íslenska <b>Kennarar:</b> Ástrós Elísdóttir <b>Tímafjöldi:</b> 6
<b>Námsgögn:</b> Málið í mark: Sagnorð, Íslendingasögur (Gunnlaugssaga, Laxdæla, Gísla saga Súrssonar og Grettis saga), Smásagnasmáræði, kennsluefni að skolavefurinn.is, kennsluefni af mms.is og annað tilfallandi efni
<b>Lykilhæfni:</b> Metanleg hæfniviðmið - Lykilhæfni fyrir 8. - 10. bekk. Lykilhæfni er almenn hæfni nemenda óháð námssviðum en er aldurstengd og fléttast inn í alla kennslu og námsmat
<b>Námsmat:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nemendur fylla út sjálfsmat, hópamat og verkefnamat jafnt og þétt yfir veturinn</li> <li>- símat kennara, skv. matslistum, Orðarún 8 lögð fyrir 2x, lesfímipróf lögð fyrir 3x og orðaleysu- og orðaforðapróf</li> <li>- stutt próf upp úr námsefni, bæði á blaði og á rafrænu formi</li> <li>- lokamat er einkunn skv. matsviðmiðum A,B+,B,C+,C,D</li> </ul>

Námsflokkar	Hæfniviðmið við lok 10. bekkjar. Að nemandi geti	Við lok 10. bekkjar á nemandi að geta:	Kennsluhættir
<b>Talað mál, hlustun og áhorf</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- flutt mál sitt skýrt og áheyrilega og hefur tileinkað sér viðeigandi talhraða og fas</li> <li>- hlustað, tekið eftir og nýtt sér upplýsingar í töluðu máli til fróðleiks og skemmtunar, notið myndefnis, upplestrar, leikins efnis og tónlistar og gert grein fyrir skoðun sinni á viðkomandi efni</li> <li>- gert sér grein fyrir eðli góðrar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- flutt fjölbreytta texta skýrt og greinilega</li> <li>- hlustað á fjölbreyttan upplestur og nýtt sér hann til fróðleiks og skemmtunar</li> <li>- nýtt sér þau tæki og tól sem í boði eru til að afla sér upplýsinga úr fjölmiðlum og nýta sér</li> </ul>	Sambætting með náttúrufræði, samfélagsfræði og upplýsingatækni. <ul style="list-style-type: none"> <li>- bækur lesnar og unnin verkefni úr þeim, s.s. Íslendingasögur og smásögur</li> <li>- bein kennsla og vinnubókavinna</li> <li>- hópavinna og paravinna</li> <li>- flytja texta fyrir framan</li> </ul>

	<p>framsagnar og framburðar og nýtt leiðbeiningar um framsögn, svo sem um áherslu, tónfall, hrynjandi og fas og lagað það viðtakanda og samskiptamiðli á fjölbreyttan hátt, m.a. með leikrænni tjáningu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- átt góð samskipti þar sem gætt er að máli, hlustun, tillitsemi, virðingu og kurteisi.</li> <li>- nýtt aðferðir sem hann hefur lært til að taka virkan þátt í samvinnu, samræðum og rökræðum, tjáð skoðanir sínar með ýmsum hætti, rökstutt þær og valið þeim miðil sem hentar.</li> <li>- nýtt sér fjölmiðla, svo sem útvarp, sjónvarp, kvikmyndir og rafrænt efni, og tekið afstöðu til þess þar sem það er birt.</li> </ul>		<p>samnemendur, bæði frumsaminn og eftir aðra</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- skoða texta af vefsíðum og læra að vinna með orðasöfn á neti</li> <li>- fjölbreytt myndefni af t.d. Rúv, YouTube og Netflix</li> <li>- lesa upp (fyrir kennara og á Seesaw)</li> <li>- Podcastgerð</li> <li>- myndbandagerð</li> <li>- hreyfimyndagerð</li> <li>- fræðslumyndir</li> </ul>
--	--	--	---

<b>Lestur og bókmenntir</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lesið almenna texta af öryggi og með góðum skilningi, lagt mat á þá og túlkað</li> <li>- greint og skilið aðalatriði og aukaatriði í margs konar texta og glöggvað sig á tengslum efnisatriða</li> <li>- beitt nokkrum grunnhugtökum í bókmenntafræði, svo sem minni, fléttu, sjónarhorni og sögusviði og kannast við myndmál, algengustu tákn og stílbrögð</li> <li>- unnið úr tölulegum og myndrænum upplýsingum, túlkað þær, tengt saman efni sem sett er fram á ólíkan hátt og nýtt sér</li> <li>- skilið mikilvægi þess að geta lesið og eftt eigið læsi</li> <li>- gert sér grein fyrir eðli og einkennum margvíslegra textategunda og gert öðrum grein fyrir því</li> <li>- notað algeng hugtök í bragfræði í umfjöllun um bundið mál og óbundið, lesið og túlkað ljóð af ýmsum toga og frá ýmsum tímum</li> <li>- valið sér lesefni til gagns og ánægju og komið fram sem sjálfstæður lesandi sem gerir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lesið sér til ánægju og gagn með góðum skilningi og túlkun fjölbreytt efni og beitt mismunandi lestraraðferðum</li> <li>- greint aðalatriði og aukaatriði í textum</li> <li>- skilgreint helstu bókmenntahugtökum og bragfræðihugtökum</li> <li>- unnið með heimildir á viðurkenndan hátt</li> </ul>	<p>Samþætting með náttúrufræði, samfélagsfræði og upplýsingatækni.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bækur lesnar og unnin verkefni úr þeim, s.s. Íslendingasögur og smásögur</li> <li>- bein kennsla og vinnubókavinna</li> <li>- hópavinna og paravinna</li> <li>- flytja texta fyrir framan samnemendur, bæði frumsaminn og eftir aðra</li> <li>- skoða texta af vefsíðum og læra að vinna með orðasöfn á neti</li> <li>- fjölbreytt myndefni af t.d. Rúv, YouTube og Netflix</li> <li>- lesa upp (fyrir kennara og á Seesaw)</li> <li>- Podcastgerð</li> <li>- myndbandagerð</li> <li>- hreyfimyndagerð</li> <li>- fræðslumyndir</li> </ul>
-----------------------------	---	---	--

	<p>sér grein fyrir gildi þess að lesa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- valið og beitt mismunandi aðferðum við lestur</li> <li>- lesið, túlkað, metið og fjallað um fjölbreyttar íslenskar og erlendar bókmenntir og gert sér grein fyrir gildi bókmennta</li> <li>- leitað og aflað sér heimilda úr ýmsum gagnabrunnum og lagt mat á gildi og trúverðugleika ritaðs máls, svo sem fjölmiðla- og margmiðlunarefnis, og tekið gagnrýna afstöðu til þess</li> </ul>		
<b>Ritun</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- skrifað skýrt og greinilega og beitt ritvinnslu af öryggi, notað orðabækur og önnur hjálpargögn, gengið frá texta, vísað til heimilda og skráð þær</li> <li>- beitt reglum um réttiritun, hefur náð góðu valdi á stafsetningu og gerir sér grein fyrir að rétt stafsetning er virðing við mál, texta og lesanda</li> <li>- skrifað rafrænan texta og tengt texta, mynd og hljóð eftir því sem við á, gerir sér grein fyrir lesanda og miðar samningu við hann</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- skrifað skýran og læsilegan texta, gengið frá honum á viðurkenndan hátt og vísað til heimilda</li> <li>- skrifað mismunandi textagerðir, jafnt á rafrænu- sem á bókarformi</li> </ul>	<p>Sambætting með náttúrufræði, samfélagsfræði og upplýsingatækni.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bækur lesnar og unnin verkefni úr þeim, s.s. Íslendingasögur og smásögur</li> <li>- bein kennsla og vinnubókavinna</li> <li>- hópavinna og paravinna</li> <li>- skoða texta af vefsíðum og læra að vinna með orðasöfn á neti</li> <li>- Podcastgerð</li> <li>- heimildaritgerð</li> <li>- ýmis ritunarverkefni</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- beitt skipulegum vinnubrögðum við ritun, skipað efnisatriðum í röklegt samhengi og mótað málgreinar og efnisgreinar</li> <li>- valið og skrifað mismunandi textagerðir sem hæfa viðkomandi verki og beitt mismunandi orðaforða og málsniði við hæfi</li> <li>- tjáð hugmyndir sínar og skoðanir og fært rök fyrir þeim í rituðu máli, samið texta frá eigin brjósti og er óhræddur við að beita ríkulegu tungutaki í skapandi ritun</li> <li>- notað helstu aðgerðir við ritvinnslu, valið viðeigandi heimildir, vísað til þeirra og sett í heimildaskrá svo sem reglur kveða á um</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- fræðslumyndir</li> </ul>
<b>Málfræði</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- beitt helstu málfræðihugtökum í umræðu um notkun málsins og þróun þess</li> <li>- áttað sig á beygingarlegum og merkingarlegum einkennum orðflokka og gert sér grein fyrir hlutverki þeirra í eigin texta og annarra</li> <li>- áttað sig á skyldleika íslensku við önnur mál og að</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nýtt sér helstu málfræðihugtök í íslensku máli á réttan hátt</li> <li>- valið viðeigandi orðaforða sem hæfir stað og stund</li> <li>- nýtt sér málshætti og orðtök</li> <li>- greint helstu mállýskur á Íslandi</li> </ul>	<p>Sambætting með náttúrufræði, samfélagsfræði og upplýsingatækni.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bækur lesnar og unnin verkefni úr þeim, s.s. Íslendingasögur og smásögur</li> <li>- bein kennsla og vinnubókavinna</li> <li>- hópavinna og paravinna</li> </ul>

	<p>tungumál, þar á meðal íslenska, breytast sífellt, áttað sig á og beitt sköpunarmætti tungumálsins og nýtt það m.a. við ritun, tal, við nýyrðasmíð, í orðaleikjum og skáldskap</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- valið orð í tali og ritun í samræmi við málsnið, gert sér grein fyrir mikilvægi þess að rækta orðaforðann og nýtt reglur um orðmyndun og einingar orða við ritun</li> <li>- notað fleyg orð, algeng orðtök, málshætti og föst orðasambönd til að auðga mál sitt og gerir sér grein fyrir þýðingu lestrar, ekki síst bókmennta, í þessu skyni</li> <li>- gert sér grein fyrir mikilvægi góðrar færni í máli, ábyrgð sinni við að bæta mál sitt og getur nýtt þekkingu sína á íslenskri málfræði við nám í erlendum tungumálum</li> <li>- flett upp í handbókum, orðasöfnum og rafrænum orðabönkum og nýtt sér málfræðilegar upplýsingar sem þar er að finna</li> <li>- gert sér grein fyrir mismunandi málnotkun og málsniði eftir efni og tilefni.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- skoða texta af vefsíðum og læra að vinna með orðasöfn á neti</li> <li>- fræðslumyndir</li> </ul>
--	---	--	---



	<ul style="list-style-type: none"><li>- átti sig á staðbundnum, starfstengdum og aldurstengdum tilbrigðum í orðaforða og málnotkun og þekkir til helstu framburðarmállýskna</li></ul>		
--	---	--	--

**Bekkur:** 10. bekkur  
**Námsgrein:** Stærðfræði  
**Kennari:** Elva Þórisdóttir  
**Tímafjöldi:** 6

**Námsgögn:** Efni frá kennara, Skali 3a og b, Almenn stærðfræði III, vefefni ýmiss konar og annað ítarefni

**Lykilhæfni:** Metanleg hæfniviðmið - Lykilhæfni fyrir 8. - 10. bekk.  
 Lykilhæfni er almenn hæfni nemenda óháð námssviðum en er aldurstengd.

**Námsmat:** Símat sem skiptist á eftirfarandi hátt: Lotu- og kaflapróf, tímaverkefni, heimavinna í Moodle, þátttaka í umræðum, sjálfsmat, vinnusemi, vinnubrögð og sjálfstæði.

Námsflokkar	Hæfniviðmið við lok 10. bekkjar:	Við lok 10. bekkjar á nemandi að geta:	Kennsluhættir
<b>Að geta spurt og svarað um stærðfræði</b>	<p><b>Við lok 10. bekkjar á nemandi að geta (skv. Aðalnámskrágrunnskóla bls. 211-217):</b>            Tjáð sig um stærðfræðileg efni og um veruleikann með tungumáli stærðfræðinnar, útskýrt hugsun sína um hana fyrir öðrum, leitað lausna og sett viðfangsefni fram á fjölbreyttan stærðfræðilegan hátt með því að beita skapandi hugsun, ígrundun og röksemdafærslu, sett fram, greint, túlkað og metið stærðfræðileg líkön.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spurt og tjáð sig munnlega og skriflega um spurningar og svör sem eru einkennandi fyrir stærðfræði og hefur innsýn í hvers konar svara má vænta.</li> <li>• Leitað lausna og sett stærðfræðileg viðfangsefni fram á fjölbreyttan hátt, túlkað og greint teikningar, myndrit og reiknilíkön sem tengjast umhverfi og daglegu lífi.</li> <li>• Sett sig inn í og tjáð sig, bæði munnlega og skriflega, um ólíkar leiðir við lausnir stærðfræðiverkefna.</li> <li>• Sett fram, meðhöndlað, túlkað</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umræður og spurningar.</li> <li>• Nemendur læra ýmis hugtök stærðfræðinnar og eiga að þekkja og geta útskýrt í lok vetrar.</li> <li>• Lögð áhersla á að nemendur útskýri hvaða leið þeir fóru við lausn verkefna bæði í töluðu og rituðu máli</li> <li>• Nemendur hvattir til að nota eigin orð og fyrri þekkingu við lausnir ýmissa þrauta og verkefna, bæði á töluðu og rituðu máli.</li> </ul>

		<p>og greint einföld reiknilíkön, teikningar og myndrit sem tengjast umhverfi hans og daglegu lífi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leyst stærðfræðiþrautir um viðfangsefni sem gefa tækifæri til að beita innsæi, eigin túlkun og framsetningu, byggða á fyrri reynslu og þekkingu stærðfræðinnar.</li> </ul>	
<p><b>Að kunna að fara með tungumál og verkfæri stærðfræðinnar</b></p>	<p><b>Við lok 10. bekkjar á nemandi að geta (skv. Aðalnámskrá grunnskóla bls. 211-217):</b>          Notað hugtök og táknmál stærðfræðinnar til að setja fram, tákna og leysa hversdagsleg og fræðileg vandamál, rætt um lausnir og nýtt margvísleg hjálpartæki til stærðfræðilegra verka, þar með talin tölvutækni.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Notað hugtök og táknmál stærðfræðinnar.</li> <li>• Notað hentug verkfæri, þar með talin hlutbundin gögn, reiknirit, talnalínu, vasareikna og tölvur.</li> <li>• Tjáð sig bæði munnlega og skriflega um lausnir stærðfræði verkefna.</li> <li>• Sett sig inn í og tjáð sig, bæði munnlega og skriflega, um ólíkar leiðir við lausnir stærðfræðiverkefna</li> <li>• Valið og notað hentug verkfæri, þar með talin hlutbundin gögn, reiknirit, talnalínu, vasareikna og tölvur, til rannsókna á stærðfræðilegum viðfangsefnum.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umræður og spurningar.</li> <li>• Nemendur vinna. hlutbundið með málbönd, reglustikur, hringfara og gráðuboga til að átta sig á umhverfi sínu.</li> <li>• Áhersla á að nemendur útskýri hvaða leið þeir fóru við lausn verkefna bæði í töluðu og rituðu máli.</li> </ul>

<b>Vinnubrögð og beiting stærðfræðinnar</b>	<b>Við lok 10. bekkjar á nemandi að geta (skv. Aðalnámskrá grunnskóla bls. 211-217):</b> Unnið skipulega einn og í samvinnu við aðra að því að rannsaka, greina, túlka, setja fram tilgátur og finna lausnir, alhæfa um hvers kyns viðfangsefni með hjálp stærðfræðinnar, lesið og lagt mat á stærðfræðitexta, notað viðeigandi verkfæri s.s. tölvur og kynnt niðurstöður sínar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unnið einn og í samvinnu við aðra að því að rannsaka, greina, túlka, setja fram tilgátur og finna lausnir á viðfangs- efnunum sem tengjast samfélagi og umhverfi.</li> <li>• Kynnt niðurstöður sínar, lesið og lagt mat á stærðfræðitexta.</li> <li>• Valið og notað margvísleg verkfæri, þar með talin tölvutækni, gert sér grein fyrir möguleikum þeirra og takmörkunum</li> <li>• Lesið einfaldan, fræðilegan texta og notað upplýsingar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nemendur vinna saman í hópum og þörum þar sem krafist er virkni allra og nemendur hvattir til að sýna frumkvæði í öllum sínum verkum.</li> <li>• Stærðfræðiforrit, veraldarvefurinn og öpp notuð.</li> </ul>
<b>Tölur og reikningur</b>	<b>Við lok 10. bekkjar á nemandi að geta (skv. Aðalnámskrá grunnskóla bls. 211-217):</b> Notað rauntölur og reiknað með ræðum tölum, greint samhengi milli talna í ólíkum talnamengjum, tekið þátt í að þróa lausnaleyðir, nýtt sér samhengi og tengsl reikniaðgerðanna og notað þá þekkingu við útreikninga og mat á þeim.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flokkað tölur í talnamengi rauntalna, náttúrulegra talna, jákvæðra heilla talna og ræðra talna (R,N,Z,Q).</li> <li>• Reiknað með ræðum tölum, m.a. við lausnir á jöfnum og öðrum viðfangsefnum algebru</li> <li>• Unnið af öryggi með veldi, fernings- og teningstölur ásamt fernings- og teningsrótum.</li> <li>• Unnið með mengi</li> <li>• Leyst viðfangsefni sem spröttin eru úr daglegu lífi og umhverfi s.s. útreikning á bankavöxtum, dráttarvöxtum og sköttum.</li> <li>• Notað almenn brot, tugabrot og</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ýmsar kennsluáðferðir til að nemendur nái markmiðum sínum t.d. innlagnir, umræður, sýnikennsla, glósur, reikningur, einstaklingsvinna, hópavinna og upplýsingatækni.</li> </ul>

		prósentur við útreikninga á daglegum viðfangsefnum <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skrifað og reiknað með stórum og litlum tölum á staðalformi og reiknað með tugveldi í verkefnum úr daglegu lífi.</li> </ul>	
<b>Algebra</b>	<b>Við lok 10. bekkjar á nemandi að geta (skv. Aðalnámskrá grunnskóla bls. 211-217):</b> Rannsakað mynstur og alhæft um þau, leyst jöfnur, notað breytistærðir og lýst sambandi þeirra með stæðum og föllum.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfaldað stæður með og án brotastriks.</li> <li>• Tekið stærsta sameiginlega þátt stæða út fyrir sviga.</li> <li>• Getur notað fernings- og samokareglurnar við margföldun tveggja sviga.</li> <li>• Þáttað stæður upp í tvo sviga með því að og án þess að beita fernings- og samokareglunum.</li> <li>• Leyst annars stigs jöfnur með þáttun, ferningsreglum, samokareglunni og núllpunktsreglunni.</li> <li>• Leyst línuleg jöfnuhneppi með tveimur óþekktum stærðum með teiknilausn, innsetningaraðferð og samlagningaraðferð.</li> <li>• Sett upp og leyst línuleg jöfnuhneppi sem tengjast aðstæðum úr daglegu lífi.</li> <li>• Lesið skurðpunkt tveggja beinna lína af grafi.</li> <li>• Lesið jöfnu beinnar línu af grafi.</li> <li>• Fundið hallatölu og skurðpunkt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ýmsar kennsluáðferðir til að nemendur nái markmiðum sínum t.d. innlagnir, umræður, sýnikennsla, glósur, reikningur, einstaklingsvinna, hópavinna og upplýsingatækni.</li> </ul>

		<p>beinnar línu út frá tveimur punktum.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Notað reiknireglur veldareiknings við einföldun stæða.</li> </ul>	
<b>Rúmfræði og mælingar</b>	<p><b>Við lok 10. bekkjar á nemandi að geta (skv. Aðalnámskrá grunnskóla bls. 211-217):</b>          Notað undirstöðuhugtök rúmfræðinnar, nýtt einslögun, hornareglur og hnitakerfi til að teikna og greina rúmfræðilega hluti, sett fram einföld rúmfræðileg rök, mælt og reiknað lengd, flöt og rými og nýtt tölvur til þessara hluta. • Notað undirstöðuhugtök rúmfræði</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Notað undirstöðuhugtök rúmfræðinnar þar með talin hugtök um stærðarhlutföll, innbyrðis afstöðu lína og fræðilega eiginleika tví – og þríviðra forma.</li> <li>• Teiknað skýringarmyndir og unnið með teikningar annarra út frá gefnum forsendum, rannsakað, lýst og metið samband milli hlutar og teikningar af honum.</li> <li>• Notað mælikvarða og unnið með einslaga form, útskýrt og notað reglu Pýþagórasar og reglu um hornasummu í marghyrningi og beitt henni í margvíslegu samhengi.</li> <li>• Gert rannsóknir á rétthyrndum þríhyrningum og reiknað hliðarlengdir út frá þekktum eiginleikum.</li> <li>• Nýtt einslögun, hornareglur og hnitakerfi til að teikna og greina rúmfræðilega hluti.</li> <li>• Sett fram einföld rúmfræðileg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ýmsar kennsluáðferðir til að nemendur nái markmiðum sínum t.d. innlagnir, umræður, sýnikennsla, glósur, reikningur, einstaklingsvinna, hópavinna og upplýsingatækni.</li> <li>• Unnið hlutbundið með reglustikur, málbönd, hringfara og gráðuboga.</li> <li>• Unnið hlutbundið með mælingar, á flatarmáli, yfirborðsflatarmáli, ummáli og rúmmáli.</li> </ul>

		<p>rök og sannanir og túlkað táknaál algebru með rúmfræði</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Túlkað jöfnur í hnitakerfi og notað teikningar í hnitakerfi til að leysa þær.</li> <li>• Mælt ummál, flöt og rými, reiknað stærð þeirra og útskýrt hvað felst í mælihugtakinu.</li> </ul>	
<b>Tölfræði og líkindi</b>	<p><b>Við lok 10. bekkjar á nemandi að geta (skv. Aðalnámskrá grunnskóla bls. 211-217):</b> Notað tölfræðihugtök til að skipuleggja, framkvæma og túlka tölfræðirannsóknir, framkvæmt og dregið ályktanir af tilraunum, þar sem líkur og tilviljun koma við sögu, notað einföld líkindahugtök og talningar til að reikna og túlka líkur á atburðum</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Notað tölfræðihugtök til að setja fram, lýsa, skýra og túlka gögn.</li> <li>• Lesið, skilið og lagt mat á upplýsingar um líkindi sem birtar eru á tölfræðiformi.</li> <li>• Framkvæmt tilraunir þar sem líkur og tilviljun koma við sögu og túlka niðurstöður sínar.</li> <li>• Notað hugtök eins og háðir og óháðir atburðir, notað einfaldar talningar til að reikna og túlka líkur á atburðum.</li> <li>• Gert greinarmun á því að draga hlut með eða án endurtekningar.</li> <li>• Reikna út líkur: á fleiri en einum atburði samtímis, án endurtekningar og á andstæðum atburði.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ýmsar kennsluáferðir til að nemandur nái markmiðum sínum t.d. innlagdir, umræður, sýnikennsla, glósur, reikningur, einstaklingsvinna, hópavinna og upplýsingatækni.</li> <li>• Gerð kannanna sem tengjast málefnum nemenda. Niðurstöður dregnar saman og settar í myndrit.</li> </ul>

**Bekkur:** 10. bekkur  
**Námsgrein:** Samfélagsgreinar  
**Kennari:** Ástrós Elísdóttir og Ingólfur Guðnason  
**Tímafjöldi:** 3

**Námsgögn:** Um víða veröld, Þjóðfélagsfræði, Stöngin inn, Sitthvað á sveimi, Gísla saga Súrssonar, Þjóðsögur af snerpa.is, efni tengt framhaldsskólanámi, Fjármálavit (leikur), efni af skolavefurinn.is (m.a. Á ferð um Ísland), efni af mms.is, YouTube, ruv.is (Hæpið og Hvað höfum við gert), Google Earth og Maps, kynfræðslufni hjá skólahjúkrunarfræðingi, efni af erjordinihaettu.com og ýmislegt annað tilfallandi efni

**Lykilhæfni:** Metanleg hæfniviðmið - Lykilhæfni fyrir 8. -10. bekk.  
 Lykilhæfni er almenn hæfni nemenda óháð námssviðum en er aldurstengd og fléttast inn í alla kennslu og námsmat

**Námsmat:**

- nemendur fylla út sjálfsmat, hópamat og verkefnamat jafnt og þétt yfir veturinn
- símat kennara, skv. matslistum
- stutt próf upp úr námsefni, bæði á blaði og á rafrænu formi
- lokamat er einkunn skv. matsviðmiðum A,B+,B,C+,C,D

Námsflokkar	Hæfniviðmið við lok 10. bekkjar. Að nemandi geti	Við lok 10. bekkjar á nemandi að geta:	Kennsluhættir
<b>Reynsluheimur</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nærsamfélagið</li> <li>- íslenskt samfélag og margbreytileiki þess</li> <li>- sagnaarfurinn, s.s. þjóðsögur, ævintýri og Íslendingasögur</li> <li>- landafræði</li> <li>- jörðin og líf á henni,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sýnt fram á skilning á mikilvægi þess að bera virðingu fyrir sjálfum sér og öðrum, fyrir mannréttindum, félagslegu réttlæti, jöfnuði og helgi mannlegs lífs</li> <li>- fjallað á upplýstan hátt um einkenni og stöðu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- fjallað um ýmis viðfangsefni er tengjast nærsamfélaginu á fjölbreyttan og upplýstan hátt</li> <li>- greint og tjáð skoðanir sínar á málefnum líðandi stundar og tekið gagnrýni á uppbyggilegan hátt</li> </ul>	Samþætting með íslensku, náttúrufræði og upplýsingatækni. <ul style="list-style-type: none"> <li>- bækur/kaflar lesin og unnin verkefni úr þeim</li> <li>- bein kennsla og vinnubókavinna</li> <li>- einstaklingsvinna</li> <li>- hópavinna og paravinna</li> <li>- skoða texta af vefsíðum</li> </ul>



<p>ógnanir og styrkleikar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ýmis valin atriði úr heimssögunni</li> </ul>	<p>Íslands í heiminum í ljósi legu og sögu landsins og breytilegrar menningar, trúar, lífsviðhorfa og stjórnarfars</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rökrætt mikilvæg hugtök, sem notuð eru um menningar- og samfélagsmálefni</li> <li>- greint mynstur mannlegra athafna sem móta og breyta umhverfi og búsetuskilyrðum</li> <li>- sýnt fram á þekkingu og gagnrýna sýn á tímabil, atburði, persónur, menningartengsl og þróunarferla á ýmsum tímum, sem vísað er til í þjóðfélagsumræðu</li> <li>- gefið skýringar á og rökrætt gerð og þróun íslensks þjóðfélags í ljósi innlendra og alþjóðlegra áhrifaþátta</li> <li>- útskýrt margbreytileika trúarbragða og lífsviðhorfa og greint áhrif þeirra á líf einstaklinga, hópa og samfélaga</li> <li>- rætt og borið saman ólík trúar og lífsviðhorf og gert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sagt frá þjóðfélagsþróun á Íslandi</li> <li>- greint frá algengustu trúarbrögðum heimsins og borið saman ólík viðhorf</li> <li>- fjallað á fordómalausan hátt um fjölbreytileika mannlífsins</li> <li>- gert sér grein fyrir stöðu sinni í samfélaginu og hvað hann geti gert til að verða þátttakandi í því</li> <li>- fjallað um auðlindir sem annars vegar Ísland býr yfir og hins vegar þær sem eru í heiminum og nýtingu þeirra</li> <li>- aflað sér upplýsinga um mál sem ber hæst í þjóðfélaginu á hverjum tíma og tekið rökstudda afstöðu til þeirra</li> <li>- gert sér grein fyrir mikilvægi sjálfbærrar þróunar</li> <li>- tekið ábyrga afstöðu er varða eigin hegðun og lífshætti í síbreytilegu samfélagi</li> <li>- fjallað um ýmis valin atriði úr sögunni er varða</li> </ul>	<p>og læra að vinna með orðasöfn á neti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fjölbreytt myndefni af t.d. Rúv, YouTube og Netflix</li> <li>- Podcastgerð</li> <li>- myndbandagerð</li> <li>- hreyfimyndagerð</li> <li>- ýmis ritunarverkefni</li> <li>- frjáls verkefnaskil</li> <li>- vettvangsferðir</li> <li>- fyrirlestrar</li> <li>- heimildaritgerð</li> </ul>
---	---	--	---

	<p>sér grein fyrir hvað er sameiginlegt og hvað sérstætt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gert sér grein fyrir hlutverki og margbreytileika fjölskyldna og gagnkvæmum áhrifum innan hennar á mismunandi tímum og menningarsvæðum..</li> <li>- útskýrt og rökrætt hugmyndir um velferðarsamfélagið og tengsl þess við stjórnmal, atvinnulíf og hugmyndastefnur</li> <li>- bent á, fyrirbyggt og brugðist rétt við ýmsum hættum og slysagildrum í umhverfinu og náttúrunni</li> <li>- ígrundað víxlverkun samfélags, stjórn mála, náttúru, trúar og lífsviðhorfa í tímans rás, í samhengi nærsamfélags og hnattvæðingar</li> <li>- sýnt fram á skilning á heimabyggð sinni og útskýrt samhengi hennar við umhverfi, sögu, menningu, listir,</li> </ul>	<p>afmarkaða þætti</p>	
--	--	------------------------	--

	<p>félagsstarf og atvinnulíf</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- fjallað um náttúruferla sem mynda og móta land og hafa áhrif á loftslag og gróður</li><li>- gert sér grein fyrir nýtingu auðlinda og umhverfis og gildi verndunar hvors tveggja með hliðsjón af sjálfbærri þróun</li><li>- gert sér grein fyrir hlutverki heimilda, sjónarhorna og gildismats í sögu og sameiginlegum minningum</li><li>- greint afmarkaða efnispætti stórrar eða smárrar sögu, nálægrar eða fjarlægrar</li><li>- fengist við og greint viðfangsefni sem snerta trú, lífsviðhorf og siðferði og tengjast spurningum um merkingu og tilgang lífsins</li><li>- greint áhrif Biblíunnar og helgiritanna annarra helstu trúarbragða á menningu og samfélög</li><li>- útskýrt mismunandi hugmyndir um gerð og framkvæmd lýðræðis</li></ul>		
--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- greint hvernig stjórnámál og samfélagsgerð tengjast lífi einstaklinga</li> <li>- sýnt fram á skilning á eðli sjálfbærrar þróunar og þýðingu hennar fyrir umhverfi, samfélag og efnahagslíf</li> <li>- aflað sér, hagnýtt, ígrundað og metið upplýsingar um menningar- og samfélagsmálefni, sem birtast í munnlegum flutningi, samræðum, texta og myndrænum búningi</li> <li>- útskýrt megineinkenni gróðurfars, loftslags, vinda og hafstrauma jarðar og hvernig þessir þættir móta ólík lífsskilyrði</li> <li>- greint og fjallað um upplýsingar á kortum og gröfum og annars konar myndum</li> <li>- séð hvernig sagan hefur mótast af umhverfisþáttum og samfélagsskipulagi, þjóðfélagsshreyfingum og hugmyndastefnum,</li> </ul>		
--	---	--	--

	<p>viljaverkum og tilviljunum</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- útskýrt með dæmum hvernig sagan birtist í textum og munum, hefðum og minningum</li><li>- sýnt fram á læsi á frásagnir, hefðir, kenningar, hátíðir, siði og tákn kristni og annarra helstu trúarbragða heims</li><li>- útskýrt trúarlegar vísanir og tjáningu í listum og bókmenntum</li><li>- útskýrt hlutverk helstu stofnana samfélagsins og uppbyggingu stjórnkerfisins og formleg tengsl Íslands við umheiminn</li><li>- tekið ábyrga afstöðu í eigin fjármálum og neyslu, verði gagnrýninn neytandi og geti sett sér markmið á grundvelli þekkingar á fjármálaumhverfi einstaklinga og samfélags og þeim tilboðum sem eru í boði</li></ul>		
--	---	--	--

<p><b>Hugarheimur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- íslenskt samfélag og margbreytileiki þess,</li> <li>- ég sjálf/ur</li> <li>- kynfræðsla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hugleitt og tjáð hver hann er í augum sjálfs sín og annarra, útskýrt hvernig sjálfsmynd hans mótast af umhverfi og búsetu, stjórnámálum og félagslegum aðstæðum, sögu og menningu, trúar- og lífsviðhorfum</li> <li>- gert sér grein fyrir eigin styrkleikum og veikleikum og tekið ákvarðanir á grunni þeirrar sjálfsþekkingar</li> <li>- sýnt styrk til að bera ábyrgð á eigin lífi, lífsháttum og heilbrigði</li> <li>- sett sig í spor fólks með ólíkan bakgrunn og viðhorf, á ýmsum stöðum og tímum</li> <li>- rökstutt gildi jákvæðra lífsviðhorfa, dygða og gildismats, sem mikilvægs þáttar í heilbrigðri sjálfsvitund</li> <li>- vegið og metið áhrif fyrirmýnda og staðalmynda á mótun sjálfsmynda og hefur áræði til að móta eigin ímynd, lífsstíl og</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gert sér grein fyrir sjálfsmynd sinni og hvað það er sem hafi áhrif á hana</li> <li>- fjallað um fyrirmyndir</li> <li>- ræktað styrkleika sína og gert sér grein fyrir veikleikum sínum</li> <li>- sett sig í spor annarra, með ólíkan bakgrunn og reynslu</li> <li>- sett sér markmið og unnið að þeim</li> <li>- fjallað um ýmis hugtök er tengjast kyni og kynvitund, sjálfsvirðingu, mörk og samþykki</li> <li>- tekið upplýstar ákvarðanir er varða fjármál</li> </ul>	<p>Sambætting með íslensku, náttúrufræði og upplýsingatækni.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bækur/kaflar lesin og unnin verkefni úr þeim</li> <li>- bein kennsla og vinnubókavinna</li> <li>- einstaklingsvinna</li> <li>- hópavinna og paravinna</li> <li>- skoða texta af vefsíðum og læra að vinna með orðasöfn á neti</li> <li>- fjölbreytt myndefni af t.d. Rúv, YouTube og Netflix</li> <li>- Podcastgerð</li> <li>- myndbandagerð</li> <li>- hreyfimyndagerð</li> <li>- ýmis ritunarverkefni</li> <li>- frjáls verkefnaskil</li> <li>- vettvangsferðir</li> <li>- fyrirlestrar</li> <li>- heimildaritgerð</li> <li>- fjármálaleikar</li> </ul>
---	--	--	---

	<p>lífsskoðun á sjálfstæðan og ábyrgan hátt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- greint jákvæð og neikvæð áreiti og staðist þrýsting, sem stefnir heilsu og velferð fólks í voða</li> <li>- sett sér markmið og framtíðaráætlun, til að stefna að í framtíðinni í samræmi við eigin styrkleika og áhuga</li> <li>- beitt hugtökunum kyn, kynhneigð og kynhlutverk og útskýrt hvaða hlutverki þau þjóna í kyngervi einstaklinga og sjálfsmynd</li> <li>- lýst margbreytileika tilfinninga og bent á víxlverkun tilfinninga, hugsunar, hegðunar og samskipta</li> <li>- gert sér grein fyrir jafngildi sínu og annarra manna og útskýrt fyrir öðru fólki mikilvægi þess</li> </ul>		
<p><b>Félagsheimur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nærsamfélagið, umferð og reglur</li> <li>- er jörðin í hættu?</li> <li>- þjóðfélagsfræði</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tekið sjálfstæðan þátt í lýðræðislegu samstarfi og samræðu</li> <li>- fengist við samfélagsleg og siðferðileg málefni af</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- unnið sjálfstætt og í samvinnu við aðra</li> <li>- fjallað um málefni líðandi stundar er tengjast samfélaginu</li> </ul>	<p>Sambætting með íslensku, náttúrufræði og upplýsingatækni.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bækur/kaflar lesin og unnin verkefni úr þeim</li> <li>- bein kennsla og</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mismunandi sjónarhólum rökrætt gildi jafnréttis og mannréttinda á öllum sviðum samfélagsins og þekki almenn ákvæði um mannréttindi</li> <li>- útskýrt gildi reglna í samskiptum fólks í fjölskyldu, vinahópi og þjóðfélaginu í heild og tekið þátt í að móta slíkar reglur</li> <li>- útskýrt með dæmum margbreytileika mannlífsins og ólíkan bakgrunn fólks, borið virðingu fyrir frelsi fólks til mismunandi trúar, lífsgilda, skoðana og lífshátta</li> <li>- rökrætt stöðu sína sem þátttakandi í samfélaginu, réttindi, skyldur og gildismat, sýnt ábyrgð í samskiptum, umgengni og lífsháttum, m.a. með vísan til réttinda samkvæmt alþjóðasáttmálum</li> <li>- sýnt sjálfsaga, sjálfstraust og virðingu í margvíslegum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- fjallað um jafnrétti á margvíslega vegu</li> <li>- útskýrt mikilvægi reglna í samskiptum fólks, sem og í þjóðfélaginu</li> <li>- sýnt umburðarlyndi í samskiptum</li> <li>- beitt sér fyrir umbótum í samfélaginu því til bóta</li> <li>- sýnt sjálfsaga og sjálfstraust í samskiptum við ólíka einstaklinga</li> <li>- komið skoðunum sínum á framfæri á fjölbreyttan hátt</li> <li>- tekið þátt í uppbyggilegum samræðum, beitt rökum og tekið gagnrýni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>vinnubókavinna</li> <li>- einstaklingsvinna</li> <li>- hópavinna og paravinna</li> <li>- skoða texta af vefsíðum og læra að vinna með orðasöfn á neti</li> <li>- fjölbreytt myndefni af t.d. Rúv, YouTube og Netflix</li> <li>- Podcastgerð</li> <li>- myndbandagerð</li> <li>- hreyfimyndagerð</li> <li>- ýmis ritunarverkefni</li> <li>- frjáls verkefnaskil</li> <li>- vettvangsferðir</li> <li>- fyrirlestrar</li> <li>- heimildaritgerð</li> </ul>
--	---	---	--



	<p>samskiptum og samstarfi við ólíka einstaklinga</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- tekið þátt í samfélagsmálum á ábyrgan hátt og beitt sér í málefnum sem varða almannaheill</li><li>- vegið og metið skoðanir og upplýsingar, brugðist við þeim á fordómalausan og réttisýnan hátt</li><li>- komið þekkingu sinni og viðhorfum á framfæri með fjölbreyttum og markvissum hætti, einn sér og í samstarfi við aðra</li><li>- ígrundað eigin getu til aðgerða og gert sér grein fyrir afleiðingum gerða sinna eða aðgerðaleyfis</li><li>- sinnt velferð og hag samferðafólks síns</li></ul>		
--	--	--	--

**Bekkur:** 10. bekkur  
**Námsgrein:** Náttúrugreinar  
**Kennari:** Ingólfur Guðnason  
**Tímafjöldi:** 3

**Námsgögn:** Mannlíkaminn, Lífheimurinn, Eðlisfræði 1,2,3, Um víða veröld, Efnisheimurinn, Vísindavefurinn, Lífandi vísindi, efni af skolavefurinn.is, efni af mms.is (m.a. Kvistir og Fuglavefurinn), YouTube, ruv.is (Hvað höfum við gert, UseLess), Google Earth og Maps, efni af erjordinihaettu.com og ýmislegt annað tilfallandi efni, s.s. kynfræðsluefni frá skólahjúkrunarfræðingi

**Lykilhæfni:** Metanleg hæfniviðmið - Lykilhæfni fyrir 8. -10. bekk.  
 Lykilhæfni er almenn hæfni nemenda óháð námssviðum en er aldurstengd og fléttast inn í alla kennslu og námsmat

**Námsmat:**

- nemendur fylla út sjálfsmat, hópamat og verkefnamat jafnt og þétt yfir veturinn
- símat kennara, skv. matslistum
- stutt próf upp úr námsefni, bæði á blaði og á rafrænu formi
- lokamat er einkunn skv. matsviðmiðum A,B+,B,C+,C,D

Námsflokkar	Hæfniviðmið við lok 10. bekkjar. Að nemandi geti	Við lok 10. bekkjar á nemandi að geta:	Kennsluhættir
<b>Geta til aðgerða</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- greint hvernig þættir eins og tæknistig, þekking, kostnaður og grunnkerfi samfélagsins hafa áhrif á hvaða lausn viðfangsefna er valin hverju sinni</li> <li>- tekið rökstudda afstöðu til málefna og komið með tillögur um hvernig megi bregðast við breytingum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- greint á einfaldan hátt stöðu mála í sínu nærumhverfi</li> <li>- tekið rökstudda afstöðu til málefna er varða nærumhverfið og komið með tillögur að breytingum</li> <li>- skipulagt aðgerðir sem fela í sér úrbætur</li> </ul>	Samþætting með íslensku, samfélagsfræði og upplýsingatækni. <ul style="list-style-type: none"> <li>- bækur/kaflar lesin og unnin verkefni úr þeim</li> <li>- bein kennsla og vinnubókavinna</li> <li>- einstaklingsvinna</li> <li>- hópavinna og paravinna</li> <li>- skoða texta af vefsíðum</li> </ul>

	<p>en um leið tekið mið af því að í framtíðinni er margt óvísst og flókið</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- greint stöðu mála í eigin umhverfi og aðdraganda þess, í framhaldi skipulagt þátttöku í aðgerðum sem fela í sér úrbætur</li> <li>- tekið þátt í og útskýrt reynslu sína og niðurstöðu af þátttöku í aðgerðum sem varða náttúru og samfélag</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- greint hvernig t.d. tæknistig, þekking og kostnaður hafa áhrif á lausn viðfangsefna</li> </ul>	<p>og læra að vinna með orðasöfn á neti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fjölbreytt myndefni af t.d. Rúv, YouTube og Netflix</li> <li>- Podcastgerð</li> <li>- myndbandagerð</li> <li>- hreyfimyndagerð</li> <li>- ýmis ritunarverkefni</li> <li>- frjáls verkefnaskil</li> <li>- vettvangsferðir</li> <li>- fyrirlestrar</li> </ul>
<p><b>Nýsköpun og hagnýting þekkingar</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gert grein fyrir hvernig niðurstöður rannsókna hafa haft áhrif á tækni og atvinnulíf í nánasta umhverfi og samfélagi og hvernig þær hafa ekki haft áhrif</li> <li>- tekið þátt í skipulagi og unnið eftir verk- og tímaáætlun hóps við að hanna umhverfi, hlut eða kerfi</li> <li>- dregið upp mynd af því hvernig menntun, þjálfun, starfsval og áætlanir um eigið líf tengjast breytingum á umhverfi og</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- skipulagt og unnið eftir verk- og tímaáætlun að hönnunarverkefni er snýr að umhverfi, hlut eða kerfi</li> <li>- sagt frá niðurstöðum rannsókna sem hafa áhrif í nærsamfélaginu</li> <li>- gert sér grein fyrir hvernig menntun og starfsval tengist breytingum á umhverfi og tækni</li> </ul>	

	tækni		
<b>Gildi og hlutverk vísinda og tækni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- metið gildi þess að upplýsingum um vísinda- og tækniþróun sé miðlað á skýran hátt</li> <li>- aflað sér upplýsinga um náttúruvísindi úr heimildum á íslensku og erlendum málum</li> <li>- beitt algengustu hugtökum og heitum í náttúrugreinum unglingsstigsins</li> <li>- skýrt með dæmum hvernig náttúruvísindi, tækni, menning, heimsmynd mannsins og náttúran hafa áhrif hvert á annað</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aflað sér fjölbreyttra upplýsinga um náttúruvísindi, bæði á íslensku og erlendum málum</li> <li>- beitt algengustu hugtökum og heitum í náttúrugreinum</li> <li>- geta komið með dæmi um tengsl náttúruvísinda við önnur svið og áhrifa hvers á annað</li> </ul>	
<b>Vinnubrögð og færni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- framkvæmt og útskýrt sérhannaðar eða eigin athuganir úti og inni</li> <li>- beitt vísindalegum vinnubrögðum, s.s. tilraunum og athugunum á gagnrýninn hátt, við öflun upplýsinga innan náttúruvísinda</li> <li>- dregið ályktanir af gögnum og gefið ólíkar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gert einfalda athugun</li> <li>- beitt vísindalegum vinnubrögðum og dregið ályktanir af gögnum</li> <li>- lesið texta um náttúrufræði sér til gagns, umorðað hann og túlkað</li> <li>- kannað áreiðanleika heimilda</li> <li>- útskýrt og rökrædd valin efnisatriði úr</li> </ul>	

	<p>skýringar með því að nota ólík sjónarhorn</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lesið texta um náttúrufræði sér til gagns, umorðað hann og túlkað myndefni honum tengt</li> <li>- kannað áreiðanleika heimilda með því að nota hand- og fræðibækur, Netið og aðrar upplýsingaveitur</li> <li>- aflað sér upplýsinga um náttúruvísindi úr heimildum á íslensku og erlendum málum</li> <li>- gefið skýringar á og rökrætt valið efni úr athugunum og heimildum</li> </ul>	<p>náttúruvísindum</p>	
<b>Ábyrgð á umhverfinu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tekið eftir og rætt atriði í umhverfinu sínu, gert grein fyrir áhrifum þeirra á lífsgæði og náttúru, sýnt umhverfinu umhyggju og rökrætt eigin skoðun á því</li> <li>- rætt af skilningi eigin lífssýn og ábyrgð innan samfélags og tekið dæmi úr eigin lífi</li> <li>- skoðað og skráð atburði eða fyrirbæri sem snerta samspil manns og</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rætt um atriði í umhverfi sínu og gert margvíslega grein fyrir þeim</li> <li>- sýnt fram á skilning á eigin lífssýn og ábyrgð innan samfélags</li> <li>- geti skoðað og skilgreint stöðu umhverfismála á heimsvísu</li> <li>- sýnt fram á getu til úrbóta í nærsamfélaginu</li> </ul>	

	<p>umhverfis, í framhaldi tekið virkan þátt í gagnrýnni umfjöllun um málið og gert tillögur um aðgerðir til bóta</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tekið þátt í að skoða og skilgreina stöðu umhverfismála á heimsvísu og rætt um markmið til umbóta</li> <li>- sýnt fram á getu til að vinna að umbótum í eigin sveitarfélagi eða í frjálsum félagasamtökum</li> </ul>		
<p><b>Að búa á jörðinni</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- skipulagt, framkvæmt og gert grein fyrir athugunum á námsþáttum að eigin vali er varða búsetu mannsins á jörðinni</li> <li>- útskýrt árstíðabundið veðurlag og loftslagsbreytingar, ástæður og afleiðingar</li> <li>- útskýrt og rætt ástæður náttúruverndar</li> <li>- gert grein fyrir stöðu jarðar í himingeimnum og áhrifum hennar á líf á jörðu</li> <li>- útskýrt breytingar á landnotkun og tengsl</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- skipulagt, framkvæmt og gert grein fyrir eigin athugun er varða búsetu mannsins á jörðinni</li> <li>- útskýrt veðurfar eftir árstíðum sem og loftslagsbreytingar og orsakir og afleiðingar þeirra</li> <li>- útskýrt og rætt ástæður náttúruverndar</li> <li>- gert grein fyrir stöðu jarðar í himingeimnum og áhrif hennar á líf á jörðu</li> <li>- útskýrt breytingar á landnotkun og tengsl við jarðvegseyðingu og</li> </ul>	

	þeirra við jarðvegseyðingu og orkuframleiðslu <ul style="list-style-type: none"> <li>- rætt um notkun gervihnatta í samskiptum manna, rannsóknir og álitamál þeim tengdum</li> </ul>	orkuframleiðslu <ul style="list-style-type: none"> <li>- sagt frá fjölbreyttri orkuframleiðslu</li> <li>- rætt um notkun gervihnatta</li> </ul>	
<b>Lífsskilyrði manna</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- útskýrt hlutverk helstu líffæra og líffærakerfa mannslíkamans, gerðir frumna, líffæri þeirra og starfsemi</li> <li>- 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>- útskýrt hvernig einstaklingur getur stuðlað að eigin velferð með ábyrgri neyslu og hegðun</li> <li>- rökrætt umhverfismál frá ólíkum sjónarhornum, er tengjast vatni, vatnsnotkun og sjó</li> <li>- útskýrt hvað einkennir lífsskilyrði manna og hvað felst í því að taka ábyrgð</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sagt frá hlutverkum helstu líffæra og líffærakerfa mannslíkamans, gerðir fruma, líffæri þeirra og starfsemi</li> <li>- útskýrt fósturmyndun og fósturþroska</li> <li>- rætt ábyrgð á líkamlegu og andlegu heilbrigði, bæði sín og annarra</li> <li>- velt fyrir sér áhrif á eigin velferð í samhengi við ábyrga neyslu og hegðun</li> <li>- rökrætt um umhverfismál frá ólíkum sjónarhornum</li> <li>- lýst hringrás efna og flæði orku í náttúrunni, útskýrt ljóstillifun og bruna og gildi þeirra</li> <li>- sagt hvað felst í að taka ábyrgð á eigin heilsu</li> </ul>	

	<p>á eigin heilsu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lýst hringrás efna og flæði orku í náttúrunni, útskýrt ljóstillífun og bruna og gildi þeirra</li> </ul>		
<b>Náttúra Íslands</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gert grein fyrir eigin athugunum á lífverum, hegðun þeirra og búsvæðum</li> <li>- útskýrt hugmyndir um náttúruval, hæfni, aðlögun og arfbundinn breytileika</li> <li>- útskýrt flokka lífvera eftir skyldleika, ein- og fjölfrumunga, að erfðir ráðast af genum og hvernig íslenskar lífverur hafa aðlagast umhverfi sínu</li> <li>- lýst ólíkum leiðum við framleiðslu, dreifingu og nýtingu orku á Íslandi</li> <li>- útskýrt þarfir ólíkra lífvera í ólíkum vistkerfum</li> <li>- tekið dæmi af og útskýrt forvarnir, sem eru skipulagðar vegna náttúruhamfara</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lýst ólíkum leiðum í framleiðslu og dreifingu raforku á Íslandi</li> <li>- útskýrt þarfir ólíkra lífvera í ólíkum vistkerfum</li> <li>- útskýrt hugmyndir um náttúruval, hæfni aðlögun og arfbundinn breytileika</li> <li>- útskýrt flokka lífvera eftir skyldleika</li> <li>- útskýrt ein- og fjölfrumunga</li> <li>- sagt frá erfðum og genum</li> <li>- sagt frá hvernig íslenskar lífverur hafa aðlagast umhverfi sínu</li> </ul>	



<b>Heilbrigði umhverfisins</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gert grein fyrir verndun og nýtingu náttúruauðlinda í tengslum við sjálfbæra þróun</li> <li>- nýtt frumeindakennunguna og lotukerfið til að útskýra eiginleika efna, efnabreytingar og hamskipti</li> <li>- rætt á gagnrýninn hátt framleiðslu, flutning og förgun efna</li> <li>- útskýrt krafta sem verka í daglegu lífi manna</li> <li>- sagt fyrir um þjónustu sem náttúrulegir ferlar veita</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gert grein fyrir verndun og nýtingu náttúruauðlinda í samhengi við sjálfbæra þróun</li> <li>- nýtt lotukerfið og frumeindakennunguna til að útskýra eiginleika efna, efnabreytingar og hamskipti</li> <li>- útskýrt krafta er verka í daglegu lífi mannsins</li> <li>- rætt á upplýstan og gagnrýninn hátt framleiðslu, flutning og förgun efna</li> </ul>	
<b>Samspil vísinda, tækni og þróunar í samfélaginu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- fjallað á gagnrýninn hátt um aukefni í mat og aðferðir til að auka geymsluþol matvæla</li> <li>- útskýrt einfaldar rafrásir og tengsl rafmagns og segulmagns</li> <li>- útskýrt forsendur vistvænnar hönnunar</li> <li>- skýrt tengsl mannfjöldapróunar við framleiðslu og dreifingu matvæla og þátt líftækninnar í þeim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- fjallað um aukefni í mat og mismunandi aðferðir til að auka geymsluþol matvæla</li> <li>- útskýrt einfaldar rafrásir og tengsl rafmagns og segulmagns</li> <li>- útskýrt mismunandi tegundir geislunar og hvernig þær eru notaðar</li> </ul>	

	<p>tengslum</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- útskýrt mismunandi tegundir geislunar og hvernig þær eru notaðar í fjarskiptum og lækningum</li></ul>		
--	---	--	--

**Bekkur:** 10. bekkur  
**Námsgrein:** Upplýsingatækni  
**Kennari:** Elva Þórisdóttir, Ástrós Elísdóttir og Ingólfur Guðnason  
**Tímafjöldi:** 3

**Námsgögn:** Kennsla er samtvinnuð í bóklegar greinar og engin sérstök námsgögn, önnur en Ipad og Iphone

**Lykilhæfni:** Metanleg hæfniviðmið - Lykilhæfni fyrir 8. -10. bekk.  
 Lykilhæfni er almenn hæfni nemenda óháð námssviðum en er aldurstengd og fléttast inn í alla kennslu og námsmat

**Námsmat:**

- nemendur fylla út sjálfsmat, hópamat og verkefnamat jafnt og þétt yfir veturinn
- símat kennara, skv. matslistum
- lokamat er einkunn skv. matsviðmiðum A,B+,B,C+,C,D

Námsflokkar	Hæfniviðmið við lok 10. bekkjar. Að nemandi geti	Við lok 10. bekkjar á nemandi að geta:	Kennsluhættir
Vinnulag og vinnubrögð	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nýtt upplýsingaverið á fjölbreyttan hátt til þekkingaröflunar og miðlunar</li> <li>- nýtt sér til fullnustu möguleika margvíslegs tæknibúnaðar á hagkvæman og markvissan hátt</li> <li>- unnið sjálfstætt og tekið ábyrgð á eigin námsframvindu</li> <li>- beitt réttri fingrasetningu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aflað sér nauðsynlegra upplýsinga á fjölbreyttan og markvissan hátt</li> <li>- unnið sjálfstætt, á skapandi og gagnrýnn hátt einn og með öðrum og tekið ábyrgð á eigin framvindu</li> <li>- nýtt til fullnustu möguleika þess tækis sem hann vinnur með</li> <li>- beitt réttri fingrasetningu</li> </ul>	Samþætting með öllum fögum á unglingsstigi <ul style="list-style-type: none"> <li>- bækur/kaflar lesin og unnin verkefni úr þeim</li> <li>- bein kennsla og vinnubókavinna</li> <li>- einstaklingsvinna</li> <li>- hópavinna og paravinna</li> <li>- skoða texta af vefsíðum og læra að vinna með orðasöfn á neti</li> <li>- fjölbreytt myndefni af t.d. Rúv, YouTube og Netflix</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- unnið á skapandi og gagnrýninn hátt, sjálfstætt og með öðrum</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Podcastgerð</li> <li>- myndbandagerð</li> <li>- hreyfimyndagerð</li> <li>- ýmis ritunarverkefni</li> <li>- frjáls verkefnaskil</li> <li>- vettvangsferðir</li> <li>- fyrirlestrar</li> </ul>
<b>Upplýsingaöflun og úrvinnsla</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nýtt hugbúnað/forrit og önnur gögn við upplýsingaleit</li> <li>- unnið með heimildir, virt siðferði í heimildavinnu og sett fram heimildaskrá samkvæmt viðurkenndum aðferðum</li> <li>- nýtt efni á margvíslegu formi og rafrænan stuðning, s.s. ítarefni, efni úr fjölmiðlum, orðabækur, veforðasöfn, leiðréttingarforrit, tungumálaforrit og leitarforrit og umgengist þau af gagnrýni</li> <li>- nýtt hugbúnað og forrit við uppsetningu ritgerða og ritsmíða samkvæmt viðmiðum um</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nýtt hugbúnað og forrit við upplýsingaleit</li> <li>- unnið rétt með heimildir og sett upp heimildaskrá skv. viðurkenndum aðferðum</li> <li>- nýtt efni á margvíslegu formi og umgengist það af gagnrýni</li> <li>- sett upp ritsmíðar samkvæmt viðmiðum um uppsetningu og frágang</li> <li>- beitt gagnrýninni hugsun við mat á upplýsingum</li> <li>- sett fram töluleg gögn</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- uppsetningu og frágang</li> <li>- beitt gagnrýnni hugsun við að vega og meta upplýsingar með tilliti til gæða og efnismeðferðar þeirra</li> <li>- nýtt hugbúnað/forrit við framsetningu á tölulegum gögnum</li> </ul>		
<b>Tækni og búnaður</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nýtt hugbúnað/forrit við flókna framsetningu ritunarverkefna og tölulegra gagna</li> <li>- nýtt hugbúnað/forrit við myndvinnslu, hljóðvinnslu og gerð myndbanda</li> <li>- nýtt hugbúnað/forrit við fjölbreyttar vefsmíðar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- geti nýtt helstu forrit til að setja upp ritunarverkefni og töluleg gögn</li> <li>- unnið í myndvinnslu og hljóðvinnslu og geti búið til fjölbreytt myndbönd</li> <li>- nýtt forrit og hugbúnað sem í boði er til fjölbreyttar vefsmíðar</li> </ul>	
<b>Sköpun og miðlun</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- útskýrt einfaldan hugbúnað, eðli og uppbyggingu tölvu</li> <li>- nýtt hugbúnað við forritun og miðlun þekkingar á fjölbreyttan og skapandi hátt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- útskýrt á einfaldan hátt eðli og uppbyggingu tölvu</li> <li>- nýtt forrit og hugbúnað við forritun</li> <li>- nýtt hugbúnað við miðlun þekkingar á fjölbreyttan og skapandi hátt</li> </ul>	

<b>Siðferði og öryggismál</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- sýnt ábyrgð við meðferð og dreifingu upplýsinga hvort sem er til persónulegra nota eða heimilda- og verkefnavinnu</li><li>- nýtt rafrænar leiðir og samskiptamiðla af ábyrgð, unnið í samræmi við reglur um ábyrga netnotkun og er meðvitaður um eigin siðferðislega ábyrgð</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- sýnt ábyrgð við meðferð og dreifingu upplýsinga til persónulegra nota sem og í verkefnavinnu</li><li>- nýtt rafræn samskipti og samfélagsmiðla og umgengist þau af ábyrgð</li><li>- sýnt ábyrga netnotkun</li></ul>	
-------------------------------	---	---	--

**Bekkur:** 10. bekkur  
**Námsgrein:** Íþróttir/sund  
**Kennarar:** Finnbogi Guðmundsson  
**Tímafjöldi:** 3

**Námstögn:** Áhöld í áhaldageymslu í íþróttahúsi og sundlaug

**Lykilhæfni:** Metanleg hæfniviðmið - Lykilhæfni fyrir 8. - 10. bekk.  
 Lykilhæfni er almenn hæfni nemenda óháð námssviðum en er aldurstengd.

Námsflokkar	Hæfniviðmið	Kennsluhættir	Námsmat
<b>Líkamsvitund, leikni og afkastageta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gert æfingar sem reyna á loftháð og loftfirt þol</li> <li>- Sýnt og framkvæmt styrktaræfingar sem reyna á hámarksgetu og úthald í kyrrstöðu og hreyfingu</li> <li>- Gert liðleika æfingar sem reyna á hreyfividd og hreyfigetu, sýnt útfærslu flókinna hreyfinga þannig að þær renni vel saman, gert rytmískar æfingar og fylgt takti</li> <li>- Tekið þátt í hópíþróttum, einstaklingíþróttum og heilsurækt innan og utan skólansKynni sér hvernig hægt er að nýttastöðluð</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grunnþjálfun</li> <li>- Grunnur að samhæfingu hreyfinga</li> <li>- Vatnsleikir og æfingar</li> <li>- Einfaldir hópleikir</li> <li>- Æfingar með bolta</li> <li>- Kynning á ýmsum íþróttagreinum</li> <li>- Stöðvabjálfun</li> <li>- Grunnatriði sundtaka</li> <li>- Styrktaræfingar</li> <li>- Knattleikir</li> <li>- Spaðaíþróttir</li> <li>- Frjálsar íþróttir</li> <li>- Sund og björgun</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 10.sundstig</li> <li>- Stöðumat</li> <li>- Símat</li> </ul>

	<p>próf til að meta þrek og hreysti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sýnt leikni og synt viðstöðulaust í bringusundi, baksundi, skriðsundi, flugsundi og kafsundi auk þess að geta troðið marvaða</li> </ul>		
<b>Félagslegir þættir</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Skilið mikilvægi virðingar og góðrar framkomu til að efla liðsandann og skilið mikilvægi góðrar ástundunar, sjálfsaga, sjálfstæðra vinnubragða, samvinnu og tillitssemi í tengslum við árangur í íþróttum</li> <li>- Þekkt mismunandi tegundir leikreglna farið eftir þeim og sýnt háttvísi í leik, bæði í hóp og einstaklings íþróttum</li> <li>- Vera meðvituð um kynheilbrigði, kyn-og staðalýmindir, afleiðingar eineltis og tekið virka afstöðu gegn ofbeldi</li> </ul>		



<b>Heilsa- og efling þekkingar</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Skýrt helstu áhrif hreyfingar á líkamlega og andlega líðan og mikilvægi góðrar næringar fyrir vöxt og viðhald líkamans</li><li>- Rætt eigin ábyrgð á líkamlegu og andlegu heilbrigði bæði sínu eigin og annarra</li><li>- Útskýrt þjálfunaraðferðir og notað hugtök sem tengjast sundiðkun og ýmsum íþróttum</li><li>- Vita hvaða hlutverk helstu vöðvahópar hafa í tengslum við þjálfun líkamans</li><li>- Sett sér skammtíma og langtímamarkmið í íþróttum og heilsurækt, gert og framkvæmt eigin þjálfunaráætlun á grundvelli niðurstaðna prófa</li><li>- Sótt og nýtt sér upplýsingar við alhliða heilsurækt og mat á eigin heilsuNotað mælingar með mismunandi mælinákvæmni við mat á afkastagetu</li></ul>		
------------------------------------	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tekið þátt í leikjum af margvíslegu tagi</li> <li>- Sýnt ábyrgð í útivist, skýrt tákni korta, tekið stefnu með áttavita og ratað um landsvæði eftir korti.</li> </ul>		
<b>Öryggis-og skipulagsreglur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tekið ákvarðanir á grundvelli öryggis-og umgengnisreglna og brugðist við óvæntum aðstæðum.</li> <li>- Framkvæmt og útskýrt helstu atriði skyndihjálpar, endurlífgunar og björgunar úr vatni og notkun björgunaráhalda.</li> <li>- Bjargað jafningja á björgunarsundi.</li> </ul>		

**Lokanámsmat:** 10.sundstig og frammistöðumat yfir önnina, einkunn skv. matsviðmiðum A,B+,B,C+,C,D