

## Kennsluaðferðir og skipulag

Í kennslunni er stuðlað að því að nemendur öðlist þekkingu á tungumálinu og leikni í að nota það við sem fjölbreytilegastar aðstæður. Unnið verður með lestur, bókmenntir, talað mál og framsögn, hlustun og áhorf, ritun og málfræði og þessir þættir samofnir í eina heild. Lögð verður sérstök áhersla á lestur og lesskilning, ritun og málnotkun og að rækta með nemendum virðingu fyrir málinu og miða þannig að því að auka þekkingu þeirra á máli og styrkja þá í málnotkun í ræðu og riti og auka þar með almenna hæfni þeirra sem málnotendur og sem þátttakendur í íslensku þjóðfélagi. Reynt er að hafa kennsluaðferðirnar sem fjölbreyttastar og er náminu skipt upp í lotur þar sem nemendur vinna verkefni af ýmsum toga annaðhvort sem einstaklingsverkefni eða samvinnuverkefni og lýkur hverri lotu annaðhvort með verkefnaskilum eða lotuprófi.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið/markmið	Mat
Lestur og bókmenntir	Kennslubók í málvísi og ljóðlist Logar Finnur III Gísla saga Súrssonar Mér í mun, valin verkefni. Með fjaðrabliki, valin verkefni. Logar, valin verkefni. Hugfinnur Málfinnur Skriffinnur Handbók um málfræði e.	<b>Að nemendur:</b> -skilji mikilvægi þess að efla eigið læsi og að geta lesið. -geti valið sér lesefni til gagns og ánægju. -geti lesið almenna texta af öryggi og með góðum skilningi. -geti aflað sér heimilda úr ýmsum áttum og lagt mat á gildi og trúverðugleika þeirra og tekið gagnrýna afstöðu. -geti beitt mismunandi aðferðum við lestur. -geti beitt grunnhugtökum í bókmenntafræði s.s. tími, minni, flétta og þekki til myndmáls og stílbragða. -kynnist helstu hugtökum í bragfræði og fái tækifæri til að kynnast ljóðum af ýmsum toga.	Kannanir og próf Verkefnaskil Vinnubrögð og ástundun
Talað mál, hlustun og áhorf	Höskuld Þráinsson Gagnvirkar æfingar í málfræði og stafsetningu Bókmenntatextar úr ýmsum áttum.	<b>Að nemendur:</b> -geti gert sér grein fyrir eðli góðrar framsagnar og framburðar. -geti flutt mál skýrt og áheyrilega með viðeigandi áherslum, tónfalli, hrynjandi og fasi og með leikrænni tjáningu þegar við á. -geti hlustað, tekið eftir og nýtt sér upplýsingar í töluðu máli til fróðleiks og skemmtunar.	

	Bækur að eigin vali af bókasafni.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- geti notið myndefnis, upplestrar og leikins efnis og geti gert grein fyrir skoðun sinni á viðkomandi efni.</li> <li>-geti nýtt sér fjölmiðla og rafrænt efni og tekið afstöðu til þess sem þar er birt.</li> <li>- geti átt góð samskipti við aðra með notkun tungumálsins.</li> </ul>	
Ritun		<p><b>Að nemendur:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-þekki helstu reglur um greinarmerkjasetningu í íslensku og geti nýtt sér þær við ritun texta.</li> <li>-þekki og geti beitt reglum um réttiritun.</li> <li>-geti beitt skipulegum vinnubrögðum við ritun.</li> <li>-geti beitt ritvinnslu af öryggi.</li> <li>-geti nýtt sér hjálpargögn við ritun.</li> <li>-geti aflað sér heimilda, vísað til þeirra og skráð þær eftir því sem reglur kveða á um.</li> <li>-geti tjáð skoðanir sínar og hugmyndir í rituðu máli og rökstutt þær.</li> <li>-geti skrifað texta frá eigin brjósti.</li> <li>-geti nýtt sér mismunandi stílbrögð og orðaforða og valið málsnið við hæfi eftir því hvert markmið textans er.</li> </ul>	
Málfræði		<p><b>Að nemendur:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-þekki og geti beitt helstu málfræðihugtökum í íslensku.</li> <li>-þekki skil á orðflokkakerfinu og helstu einkennum orðflokka.</li> <li>-geti nýtt sér orðabækur, handbækur og rafræna orðabanka til að afla sér málfræðilegra upplýsinga.</li> <li>-þekki og skilji algenga málshætti, orðtök og föst orðasambönd í málinu og geti nýtt sér í ræðu og riti.</li> <li>-geri sér grein fyrir mikilvægi þess að efla orðaforða sinn og fái tækifæri til þess.</li> <li>-geri sér grein fyrir mismunandi málnotkun og málsniði eftir efni og tilefni.</li> <li>-þekki til helstu framburðarmálýskna.</li> </ul>	

		-átti sig á því að tungumál eru í sífeldri þróun og hvernig orð detta út úr málinu og önnur verða til. -átti sig á mikilvægi góðrar færni í málinu og hvernig hún styður við nám í erlendum tungumálum. - átti sig á skyldleika íslensku við önnur mál.	
--	--	---	--

## Námsgrein: Íslenska

Bekkur: 9.

### Kennsluaðferðir og skipulag

Í kennslunni er stuðlað að því að nemendur öðlist þekkingu á tungumálinu og leikni í að nota það við sem fjölbreytilegastar aðstæður. Unnið verður með lestur, bókmenntir, talað mál og framsögn, hlustun og áhorf, ritun og málfræði og þessir þættir samofnir í eina heild. Lögð verður sérstök áhersla á lestur og lesskilning, ritun og málnotkun og að rækta með nemendum virðingu fyrir málinu og miða þannig að því að auka þekkingu þeirra á máli og styrkja þá í málnotkun í ræðu og riti og auka þar með almenna hæfni þeirra sem málnotendur og sem þátttakendur í íslensku þjóðfélagi. Reynt er að hafa kennsluaðferðirnar sem fjölbreyttastar og er náminu skipt upp í lotur þar sem nemendur vinna verkefni af ýmsum toga annaðhvort sem einstaklingsverkefni eða samvinnuverkefni og lýkur hverri lotu annaðhvort með verkefnaskilum eða lotuprófi.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið/markmið	Mat
Lestur og bókmenntir	Sagnorð Logar Finnur II Gísla saga Súrssonar Kennslubók í málvísi og ljóðlist Mér í mun, valin verkefni. Með fjaðrabliki, valin verkefni. Logar, valin verkefni. Gagnvirkar æfingar í málfræði og stafsetningu	<b>Að nemendur:</b> -skilji mikilvægi þess að efla eigið læsi og að geta lesið. -geti valið sér lesefni til gagns og ánægju. -fái tækifæri til að lesa mismunandi texta og bókmenntir. -geti lesið texta við hæfi af öryggi og með góðum skilningi. -þjálfist í að beita mismunandi aðferðum við lestur. -þekki helstu grunnhugtök í bókmenntum s.s. tími, boðskapur, sjónarhorn, minni, flétta o.s.frv. -kynnist helstu hugtökum í bragfræði og fái tækifæri til að kynnast ljóðum af ýmsum toga.	Kannanir og próf Verkefnaskil Vinnubrögð og ástundun.

	Málfinnur Skrifinnur	-geti aflað sér ritaðra heimilda úr ýmsum áttum og lagt mat á gildi og trúverðugleika þeirra.	
Talað mál, hlustun og áhorf	Bókmenntatextar úr ýmsum áttum. Bækur að eigin vali af bókasafni	<b>Að nemendur:</b> -geti gert sér grein fyrir eðli góðrar framsagnar og framburðar. -geti flutt mál skýrt og áheyrilega með áherslum, blæbrigðum og með leikrænni tjáningu þegar við á. - geti hlustað af athygli á uppleið efni og nýtt sér upplýsingar í töluðu máli til fróðleiks og skemmtunar. -geti nýtt sér rafrænt efni til upplýsingaöflunar og metið það af gagnrýni og tekið til þess afstöðu. - geti notið myndefnis, upplestrar og leikins efnis og geti gert grein fyrir skoðun sinni á viðkomandi efni. - geti tekið þátt í samræðum, sagt skoðun sína og fært fyrir henni rök. - geti átt góð samskipti við aðra með notkun tungumálsins.	
Ritun		<b>Að nemendur:</b> -skrifi skýrt og læsilega. -geti beitt ritvinnslu að öryggi. -þekki mun á setningu, málsgrein og efnisgrein og geti sett viðeigandi greinarmerki rétt við ritun texta. -þekki og geti beitt reglum um réttiritun. -fái þjálfun í að nýta sér hjálpargögn við ritun. - geti skrifað texta frá eigin brjósti og með mismunandi lesendur og tilgang í huga. -fái þjálfun í að tjá skoðanir sínar og hugmyndir í rituðu máli og rökstyðja þær. -geri greinarmun á mismunandi textagerðum og hvað einkennir þær. -þjálfist í að afla sér heimilda.	
Málfræði		<b>Að nemendur:</b> - þekki hvernig orðum er skipt í fallorð, sagnorð og smáorð og helstu einkenni hvers flokks.	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- þekki skil á einkennum sagnorða s.s. tíð, mynd, hætti, beygingu o.s.frv.</li> <li>- geti nýtt sér orðabækur og rafræna orðabanka til að afla sér upplýsinga.</li> <li>-þekki og algenga málshætti, orðtök og föst orðasambönd í málinu.</li> <li>-geri sér grein fyrir mikilvægi þess að efla orðaforða sinn og fái tækifæri til þess.</li> <li>-geri sér grein fyrir mismunandi málnotkun og málsniði eftir efni og tilefni.</li> <li>-átti sig á því að tungumál eru í sífeldri þróun og hvernig orð detta út úr málinu og önnur verða til.</li> <li>-átti sig á mikilvægi góðrar færni í málinu og hvernig hún styður við nám í erlendum tungumálum.</li> </ul>	
--	--	---	--

## Kennsluaðferðir og skipulag

Í kennslunni er stuðlað að því að nemendur öðlist þekkingu á tungumálinu og leikni í að nota það við sem fjölbreytilegastar aðstæður. Unnið verður með lestur, bókmenntir, talað mál og framsögn, hlustun og áhorf, ritun og málfræði og þessir þættir samofnir í eina heild. Lögð verður sérstök áhersla á lestur og lesskilning, ritun og málnotkun og að rækta með nemendum virðingu fyrir málinu og miða þannig að því að auka þekkingu þeirra á máli og styrkja þá í málnotkun í ræðu og riti og auka þar með almenna hæfni þeirra sem málnotendur og sem þátttakendur í íslensku þjóðfélagi. Reynt er að hafa kennsluaðferðirnar sem fjölbreyttastar og er náminu skipt upp í lotur þar sem nemendur vinna verkefni af ýmsum toga annaðhvort sem einstaklingsverkefni eða samvinnuverkefni og lýkur hverri lotu annaðhvort með verkefnaskilum eða lotuprófi.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið/markmið	Mat
Lestur og bókmenntir	Fallorð Smáorð Finnur I Hrafnkels saga Freysgoða Mér í mun, valin verkefni Með fjaðrabliki.., valin verkefni Kveikjur, valin verkefni. Gagnvirkar æfingar í málfræði og stafsetningu Málfinnur Skriffinnur Bókmenntatextar úr ýmsum	<b>Að nemendur:</b> -skilji mikilvægi þess að efla eigið læsi og að geta lesið. -geti lesið texta við hæfi af öryggi og með góðum skilningi. -geti valið sér lesefni til fróðleiks og ánægju og gert grein fyrir þeim áhrifum sem texti hefur á þá. -fái tækifæri til að lesa mismunandi texta og bókmenntir. -kynnist helstu grunnhugtökum í bókmenntum s.s. tími, boðskapur, sjónarhorn o.s.frv. -fái tækifæri til að þjálfra mismunandi lestraraðferðir. -geti aflað sér heimilda í rituðu máli og metið það af gagnrýni. -geti aflað sér heimilda úr ýmsum áttum og lagt mat á gildi og trúverðugleika þeirra og tekið gagnrýna afstöðu.	Kannanir og próf Verkefnaskil Vinnubrögð og ástundun.
Talað mál, hlustun og áhorf	áttum. Bækur að eigin vali af bókasafni	<b>Að nemendur:</b> -geti gert sér grein fyrir eðli góðrar framsagnar og framburðar. -geti flutt mál skýrt og áheyrilega og með leikrænni tjáningu þegar við á. -geti nýtt sér rafrænt efni til upplýsingaöflunar og metið það af gagnrýni.	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- geti hlustað af athygli á uppleið efni og nýtt sér upplýsingar í töluðu máli.</li> <li>- geti tekið þátt í samræðum, sagt skoðun sína og fært fyrir henni rök.</li> <li>- geti átt góð samskipti við aðra með notkun tungumálsins.</li> </ul>
Ritun		<p><b>Að nemendur:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-skrifi skýrt og læsilega.</li> <li>-geti beitt ritvinnslu af öryggi.</li> <li>- þekki og geti beitt helstu reglum um réttritun.</li> <li>-þekki mun á setningu, málsgrein og efnisgrein og geti sett viðeigandi greinarmerki rétt við ritun texta.</li> <li>-fái þjálfun í að nýta sér hjálpargögn við ritun.</li> <li>-geri greinarmun á mismunandi textagerðum s.s. sögum, fræðitextum, fyrirmælum o.s.frv.</li> <li>-geti skrifað texta frá eigin brjósti og með mismunandi lesendur og tilgang í huga.</li> <li>-þjálfist í að afla sér heimilda.</li> </ul>
Málfræði		<p><b>Að nemendur:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- átti sig á því hvernig orðum er skipt í fallorð, sagnorð og smáorð.</li> <li>- þekki alla fallorðaflokka, hlutverk þeirra og beygingaratriði.</li> <li>- þekki flokka allra óbeygjanlegra orða og átti sig á einkennum þeirra.</li> <li>- geti nýtt sér orðabækur og rafræna orðabanka til að afla sér upplýsinga.</li> <li>-læri nokkra algenga málshætti, orðtök og föst orðasambönd og hvernig má nýta þau til að auðga mál sitt.</li> <li>-geri sér grein fyrir gildi þess að bæta eigið málfar og orðaforða og fái tækifæri til þess.</li> </ul>

## Kennsluaðferðir og skipulag

Í kennslunni er stuðlað að því að nemendur tileinki sér það viðhorf að það sé gagnlegt að hafa stærðfræði á valdi sínu og með ástundun geti þeir náð tökum á henni. Einnig að nemendur leysi þrautir með hjálp stærðfræðinnar, noti stærðfræðileg hugtök, færi rök fyrir og útskýri eigin tilgátur og annarra, vandi útreikninga og leggi raunhæft mat á niðurstöðum. Stefnt er að nemendur öðlist hæfni til að nýta stærðfræði sem tæki til að leysa verkefni og greina hvaða aðferðir henta hverju sinni. Notkun Ípada í kennslunni er töluverð þar sem nemendur nýta sér ýmis forrit eins og Excel og GeoGebra við lausn viðfangsefna. Nemendur fá markmiðssetta áætlun sem nær yfir 3-4 vikur í senn og lýkur með námsmati, yfirlætt í formi kaflaprófs. Reynt er að hafa kennsluaðferðirnar sem fjölbreyttastar og nemendur vinna ýmist einstaklingslega eða í þörum/hópi. Hluti stærðfræðitímanna er bundinn í stundatöflu en hinn hlutinn er í vinnustofum.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið/markmið	Mat
<b>Persónuleg fjármál</b> -Laun, fjárhagsáætlun og bókhald -Lán og sparnaður -Virðisbreyting	<b>Skali 3A</b>  <i>Excel</i>  Verkefni frá kennara	<b>Að nemendur geti:</b> -reiknað út laun og skatt -gert skýra fjárhagsáætlun í töflureikni -fært bókhald í töflureikni -útskýrt útreikninga og kynni fjárhagsáætlun og bókhald -reiknað með virðisauka -reiknað út vexti af innlánum -reiknað út fjölda vaxtadaga -reiknað með vaxtavöxtum -gert útreikninga sem varða neyslu -gert útreikninga sem varða notkun greiðslukorts -skilið muninn á mismunandi tegundum lána -gert útreikninga varðandi lán með jöfnum afborgunum -reiknað út endurtekna hækkun í prósentum og endurtekna lækkun í prósentum	Kaflapróf Vinnusemi og vandvirkni
<b>Rúmfræði og hönnun</b> -Þríhyrningsútreikningar	<b>Skali 3A</b>	<b>Að nemendur geti:</b> -reiknað út óþekktar hliðar í rétthyrndum þríhyrningi	Kaflapróf



<p>-Kort og mælikvarði -Fjarvíddarteikning -Tækni, list og arkitektúr</p>	<p>Forrit í iPad  Verkefni frá kennara</p>	<p>-reiknað út hliðar í nokkrum sértílvikum þríhyrninga -fært rök fyrir einslögun -reiknað út hliðar einslaga forma -fundið mælikvarða sem hlutfall milli eftirmyndar og frummyndar -notað mælikvarða til að reikna fjarlægðir á korti -gert vinnuteikningar og noti þær -borið kennsl á og lýsi hvernig fjarvídd er notuð í myndum og teikningum -teiknað skissur með einum eða fleiri hvarfpunktum -lýst grunnreglum byggingartækninnar -notað mikilvæga eiginleika þríhyrninga -útskýrt hvað einkennir gullinsnið</p>	<p>Vinnusemi og vandvirkni  Verkefnaskil</p>
<p><b>Algebra og jöfnur</b> -Línulegar jöfnur og línuleg jöfnuhneppi -Bókstafareikningur -Að leysa jöfnur með þáttun -Ferningsreglurnar og ójöfnur</p>	<p><b>Skali 3A</b>  Forrit í iPad  Verkefni frá kennara</p>	<p><b>Að nemendur geti:</b> -leyst línuleg jöfnuhneppi með innsetningaraðferðinni -leyst línuleg jöfnuhneppi með samlagningaraðferðinni -leyst línuleg jöfnuhneppi með teiknaðferðinni -sett upp og leysi línuleg jöfnuhneppi sem tengjast daglegu lífi -reiknað með formúlum -deilt í almenn brot með almennum brotum -reiknað með almennum brotum þar sem teljari og nefnari geta innihaldið bókstafi -þáttað algebrustæður -stytt almenn brot með bókstafastæðu -þáttað annars stigs jöfnu -notað ferningsreglurnar í báðar áttir -leyst annars stigs jöfnur með þáttun með því að beita ferningsreglum, samokareglunni og núllreglunni -leyst fyrsta stigs ójöfnur</p>	<p>Kaflapróf  Vinnusemi og vandvirkni  Verkefnaskil</p>
<p><b>Föll</b> -Annar stigs föll -Öfugt hlutfall</p>	<p><b>Skali 3B</b></p>	<p><b>Að nemendur geti:</b> -þekkt annars stigs föll -teiknað fleygboga út frá fallstæðunni</p>	<p>Kaflapróf</p>

	<p>Forrit í ípad</p> <p>Verkefni frá kennara</p>	<p>-ákveðið topp- eða botnpunkt fleygboga</p> <p>-fundið jöfnu annars stigs falls þegar þú þekkir graf þess</p> <p>-lýst hliðrun fallsins <math>x^2</math> í <math>(x - a)^2 + b</math></p> <p>-séð sambandi milli stærða sem standa í réttu hlutfalli og öfugu hlutfalli hvor við aðra</p> <p>-séð öfugt hlutfall fram á mismunandi vegu</p> <p>-athugað hvort stærðir standa í öfugu hlutfalli hvor við aðra</p> <p>-fundið markgildi nokkurra falla</p>	<p>Vinnusemi og vandvirkni</p>
<p><b>Líkindareikningur</b></p> <p>-Frá reynslu til líkinda</p> <p>-Samsettar líkur, margir atburðir</p>	<p><b>Skali 3B</b></p> <p>Verkefni frá kennara</p>	<p><b>Að nemendur geti:</b></p> <p>-fundið líkur út frá tilraunum</p> <p>-framkvæmt einfalda hermun</p> <p>-reiknað líkur á mörgum atburðum samtímis</p> <p>-greint á milli dráttar með og án skila</p> <p>-rannsakað mismunandi spil</p> <p>-fundið líkur á andstæðum atburðum</p>	<p>Kaflapróf</p> <p>Vinnusemi og vandvirkni</p>

## Kennsluaðferðir og skipulag

Í kennslunni er stuðlað að því að nemendur tileinki sér það viðhorf að það sé gagnlegt að hafa stærðfræði á valdi sínu og með ástundun geti þeir náð tökum á henni. Einnig að nemendur leysi þrautir með hjálp stærðfræðinnar, noti stærðfræðileg hugtök, færi rök fyrir og útskýri eigin tilgátur og annarra, vandi útreikninga og leggi raunhæft mat á niðurstöðum. Stefnt er að nemendur öðlist hæfni til að nýta stærðfræði sem tæki til að leysa verkefni og greina hvaða aðferðir henta hverju sinni. Notkun Ipada í kennslunni er töluverð þar sem nemendur nýta sér ýmis forrit eins og Excel og GeoGebra við lausn viðfangsefna. Nemendur fá markmiðssetta áætlun sem nær yfir 3-4 vikur í senn og lýkur með námsmati, yfirleitt í formi kaflaprófs. Reynt er að hafa kennsluaðferðirnar sem fjölbreyttastar og nemendur vinna ýmist einstaklingslega eða í pörum/hópi. Hluti stærðfræðitímanna er bundinn í stundatöflu en hinn hlutinn er í vinnustofum.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið/markmið	Mat
<b>Talnareikningur</b> - Prósent - Veldi og ferningsrót - Teningstala - Tugveldi og tölur á staðalformi - Talnamengi	<b>Skali 2A</b>  Verkefni frá kennara	<b>Að nemendur geti:</b> -búið saman og breytt tölum, sem eru á forminu heilar tölur, tugabrot, almenn brot, prósent, prómill og á staðalformi, úr einu forminu í annað, táknað slíkar tölur á mismunandi vegu og metið við hvaða aðstæður hin mismunandi form eigi við -reiknað með almennum brotum, framkvæmt deilingu með almennum brotum og einfaldað brot -notað þætti, veldi, ferningsrætur og frumtölur í útreikningum	Kaflapróf Vinnusemi og vandvirkni  Verkefnaskil
<b>Föll</b> - Línuleg föll - Formúla beinna línu - Búa til gildistöflu og teikna beinar línur - Empírísk og ólínuleg föll - Lýsa og bera kennsl á föll	Skali 2A  Forrit í iPad  Geogebra	<b>Að nemendur geti:</b> -búið til föll sem lýsa tölulegum tengslum og aðstæðum úr daglegu lífi, með og án stafrænna verkfæra, lýst þeim og túlkað þau og breytt föllum, sem sett eru fram í formi grafa, taflna, formúlna og texta, úr einu formi í annað -þekkt og notað eiginleika hlutfallsfalla, falla í öfugu hlutfalli hvort við annað, línulegra falla og 2. stigs falla og nefnt dæmi úr daglegu lífi sem hægt er að lýsa með þessum föllum	Kaflapróf Vinnusemi og vandvirkni  Verkefnaskil

<b>Mál og mælieiningar</b> - Tímaútreikningar - Mælieiningar - Nákvæmni og námundum - Hlutfallareikningur	<b>Skali 2A</b>  Verkefni frá kennara	<b>Að nemendur geti:</b> -reiknað með slumpreikningi og reiknað af nákvæmni lengd, ummál, horn, flatarmál, yfirborðsflatarmál, rúmmál, tíma, hraða og eðlismassa, svo og notað og breytt mælikvarða -valið viðeigandi mælieiningar, útskýrt tengsl og breytt úr einni mælieiningu í aðra, notað og metið mælitæki og mælingaraðferðir við raunverulegar mælingar og rökrætt um nákvæmni og ónákvæmni mælinga	Kaflapróf  Vinnusemi og vandvirkni  Verkefnaskil
<b>Rúmfræði og útreikningar</b> - Flatarmál og ummál - Rúmfræði hrings - Þrívíð rúmfræðiform og myndir	<b>Skali 2B</b> Forrit í iPad Geogebra  Verkefni frá kennara	<b>Að nemendur geti:</b> -rannsakað og lýst eiginleikum og einkennum tví- og þrívíðra mynda og forma og notað þau í tengslum við rúmfræðiteikningar og útreikninga -gert, lýst og fært rök fyrir rúmfræðiteikningum með hringfara og reglustiku og með rúmfræðiforriti -gert grein fyrir tölunni $\pi$ ( $\pi$ ) og notað hana í útreikningum á ummáli, flatarmáli og rúmmáli	Kaflapróf  Vinnusemi og vandvirkni  Verkefnaskil
<b>Líkur og talningafræði</b> - Einfaldar líkur - Talningafræði	<b>Skali 2B</b>  Verkefni frá kennara	<b>Að nemendur geti:</b> -fundið og rökrætt um líkur í tilraunum, hermilíkönnum og útreikningum í verkefnum úr daglegu lífi og í spilum -lýst útkomumengi og sagt til um líkur með almennum brotum, prósentum og tugabrotum -rökrætt og leyst einföld talningafræðiverkefni	Kaflapróf Vinnusemi og vandvirkni  Verkefnaskil

## Kennsluaðferðir og skipulag

Í kennslunni er stuðlað að því að nemendur tileinki sér það viðhorf að það sé gagnlegt að hafa stærðfræði á valdi sínu og með ástundun geti þeir náð tökum á henni. Einnig að nemendur leysi þrautir með hjálp stærðfræðinnar, noti stærðfræðileg hugtök, færi rök fyrir og útskýri eigin tilgátur og annarra, vandi útreikninga og leggi raunhæft mat á niðurstöðum. Stefnt er að nemendur öðlist hæfni til að nýta stærðfræði sem tæki til að leysa verkefni og greina hvaða aðferðir henta hverju sinni. Notkun Ipada í kennslunni er töluverð þar sem nemendur nýta sér ýmis forrit eins og Excel og GeoGebra við lausn viðfangsefna. Nemendur fá markmiðssetta áætlun sem nær yfir 3-4 vikur í senn og lýkur með námsmati, yfirleitt í formi kaflaprófs. Reynt er að hafa kennsluaðferðirnar sem fjölbreyttastar og nemendur vinna ýmist einstaklingslega eða í þörum/hópi. Hluti stærðfræðitímanna er bundinn í stundatöflu en hinn hlutinn er í vinnustofum.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið/markmið	Mat
<b>Tölur og talnareikningur</b> - Hugareikningur, slumpreikningur, blaðreikningur - Deilanleiki og þáttun - Tölur báðum megin við núll - Veldi	<b>Skali 1A</b>  Verkefni frá kennara	<b>Að nemendur geti:</b> -þróað, notað og gert grein fyrir aðferðum í hugareikningi, slumpreikningi og blaðreikningi í reiknaðgerðunum fjórum -lesið upplýsingar úr stærðfræðitexta og valið viðeigandi aðferð og verkfæri við lausn viðfangsefnanna -notað þætti, veldi, ferningsrót og frumtölur í útreikningum	Kaflapróf Vinnusemi og vandvirkni Verkefnaskil
<b>Rúmfræði</b> - Byggingarefni rúmfræði - Rúmfræðiteikningar - Samhverfa og hliðrun - Hnitakerfið	<b>Skali 1A</b>  Forrit í iPad  Geogebra  Verkefni frá kennara	<b>Að nemendur geti:</b> -reiknað með slumpreikningi og reiknað af nákvæmni lengd, ummál, horn, flatarmál, yfirborðsflatarmál, rúmmál, tíma, hraða og breytt mælikvarða -útskýrt hvað felst í hverju mælihugtaki -kannað og lýst eiginleikum og einkennum tví- og þrívíðra mynda og notað eiginleikana og einkennin í tengslum við rúmfræðiteikningar og útreikninga -framkvæmt, lýst og rökstutt rúmfræðiteikningar með hringfara og reglustiku og í rúmfræðiforriti -notað hnit til að flytja myndir og kanna eiginleika og einkenni rúmfræðilegra forma með og án stafrænna tækja.	Kaflapróf Vinnusemi og vandvirkni  Verkefnaskil

<p><b>Almenn brot, tugabrot og prósent</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Almenn brot</li> <li>- Tugabrot</li> <li>- Prósent</li> </ul>	<p><b>Skali 1A</b></p> <p>Verkefni frá kennara</p>	<p><b>Að nemendur geti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-borið saman og reiknað með tölum, sem skráðar eru á mismunandi formi, þ.e. með heilum tölum, tugabrotum, almennum brotum, prósentum, og tölum á staðalformi, sett slíkar tölur fram á margvíslega vegu og metið við hvaða aðstæður hin mismunandi form talnanna eiga við</li> <li>-þróað, notað og gert grein fyrir aðferðum í hugareikningi, slumpreikningi og blaðreikningi í reikniaðgerðunum fjórum</li> <li>-reiknað með almennum brotum, deilt í almenn brot og einfaldað stæðu með almennum brotum</li> </ul>	<p>Kaflapróf</p> <p>Vinnusemi og vandvirkni</p> <p>Verkefnaskil</p>
<p><b>Tölfræði</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gagnavinna</li> <li>- Greining og útreikningar</li> <li>- Tölfræðilegar kannanir</li> </ul>	<p><b>Skali 1B</b></p> <p>Forrit í iPad Excel</p> <p>Verkefni frá kennara</p>	<p><b>Að nemendur geti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-raðað gögnum og flokkað þau, fundið og rökrætt um miðgildi, tíðasta gildi, meðaltal og spönn, kynnt gögn með og án stafrænna verkfæra og rökrætt um mismunandi framsetningu gagna og hvaða áhrif ólík framsetninga kann að hafa</li> <li>-gert kannanir og notað gagnabanka til að leita að og greina töluleg gögn og beitt heimildarýni</li> </ul>	<p>Kaflapróf</p> <p>Vinnusemi og vandvirkni</p> <p>Verkefnaskil</p>
<p><b>Algebra og jöfnur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Könnun á mynstrum</li> <li>- Algebrustæður</li> <li>- Bókstafareikningur</li> <li>- Jöfnur</li> </ul>	<p><b>Skali 1B</b></p> <p>Forrit í iPad Excel</p> <p>Verkefni frá kennara</p>	<p><b>Að nemendur geti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-meðhöndlað, þáttað og einfaldað algebrustæður, tengt stæður við aðstæður í daglegu lífi, reiknað með formúlum, svigum og almennum brotum og notað ferningsreglurnar</li> <li>-leyst fyrsta stigs jöfnur og ójöfnur og jöfnur með tveimur óþekktum stærðum og notað aðferðina til að leysa fræðileg og hagnýt verkefni</li> <li>-notað tölur og breytur í könnunum, tilraunum og fræðilegum og hagnýtum þrautalausnum og í verkefnum þar sem list- og verkgreinar koma við sögu</li> </ul>	<p>Kaflapróf</p> <p>Vinnusemi og vandvirkni</p> <p>Verkefnaskil</p>

## Kennsluaðferðir og skipulag

Í kennslunni er reynt að nota margskonar kennsluaðferðir sem saman stuðla að því að nemendur öðlist færni í að nota tungumálið á fjölbreytilegan máta. Ýmist er unnið markvisst í kennslubókum, lesnar skáldsögur, farið í leiki sem reyna á samskiptahæfni, athyglisgáfu og hlustun og unnin margbrotin verkefni, stór eða smá í hópum eða einstaklingslega. Í lok hverrar annar er ýmist próf eða verkefnaskil.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið/markmið	Mat
Hlustun	Spotlight 10 lesbók, verkefnabók og hljóðefni.  Gagnvirk verkefni af netinu, m.a. af síðunni: <a href="http://www.englisch-hilfen.de">www.englisch-hilfen.de</a>	<b>Að nemendur:</b> -Skilji og geti nýtt sér upplýsingar úr töluðu máli í kunnuglegum aðstæðum, þegar framsetning er áheyrileg. -geti hlustað eftir nákvæmum upplýsingum og valið úr þær sem við á. - geti fylgst með aðgengilegu efni í fjölmiðlum sér til gagns og ánægju, sagt frá og unnið úr.	Verkefnaskil Vinnubrögð og ástundun. Kannanir og próf
Lesskilningur	Ýmsir vefmiðlar og orðabækur (t.d. snara og google translate) Skáldsaga/léttlestrarbók  Auk annarra verkefna og upplýsinga frá kennara.	<b>Að nemendur:</b> -geti lesið sér bæði til gagns og ánægju almenna texta með nokkuð fjölþættum orðaforða. -geti aflað sér upplýsinga úr texta, greint aðalatriði frá aukaatriðum og gert sér grein fyrir helstu niðurstöðum og nýtt sér í verkefnavinnu. -geti lesið skáldsögur ætlaðar ungu fólki og myndað sér skoðanir á efni þeirra. -geti lesið og tileinkað sér efni og hugtök sem tengist öðrum námsgreinum og nýtt í nýju samhengi.	
Samskipti		<b>Að nemendur:</b> -geti tekið þátt í óformlegu spjalli um daginn og veginn um efni sem þeir eru vel heima í.	

		<p>-geti miðlað og tekið á móti uppýsingum, t.d. á ferðalögum, sem gestgjafi eða í netsamskiptum.</p> <p>-geti tekið þátt í skoðanaskiptum og fært einföld rök fyrir máli sínu og tekið tillit til sjónarmiða viðmælenda.</p>	
Frásögn og ritun		<p><b>Að nemendur</b></p> <p>-geti tjáð sig skipulega með undirbúið eða óundirbúið efni sem hann þekkir, hefur hlustað, lesið um eða unnið með í námi sínu, sagt skoðun sína á því og brugðist við spurningum.</p> <p>- geti samið, æft og flutt frumsamið efni, t.d. stutt atriði eða sögu, einn eða í félagi við aðra.</p> <p>- geti skrifað ýmsar gerðir af textum sem taka mið af væntanlegum lesanda.</p> <p>-geti tjáð sig skriflega um skoðanir sínar, tilfinningar, reynslu og þekkingu.</p> <p>- geti leikið sér með tungumálið og látið sköpunargáfunu og ímyndunaraflið njóta sín.</p>	
Menningarlæsi		<p><b>Að nemendur</b></p> <p>-geti sýnt fram á grunnþekkingu á menningu og landafræði þeirra þjóða þar sem enska er töluð og geti greint á milli helstu afbrigða tungumálsins.</p>	



## Kennsluaðferðir og skipulag

Í kennslunni er reynt að nota margskonar kennsluaðferðir sem saman stuðla að því að nemendur öðlist færni í að nota tungumálið á fjölbreytilegan máta. Ýmist er unnið markvisst í kennslubókum, lesnar skáldsögur, farið í leiki sem reyna á samskiptahæfni, athyglisgáfu og hlustun og unnin margbrotin verkefni, stór eða smá í hópum eða einstaklingslega. Í lok hverrar annar er ýmist próf eða verkefnaskil.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið/markmið	Mat
Hlustun	Spotlight 9 lesbók og vinnubók  Gagnvirk verkefni af netinu, m.a. af síðunni: <a href="http://www.englisch-hilfen.de">www.englisch-hilfen.de</a>  Ýmsir vefmiðlar og orðabækur	<b>Að nemendur:</b> -Skilji og geti nýtt sér upplýsingar úr töluðu máli í kunnuglegum aðstæðum, þegar framsetning er áheyrileg. -geti hlustað eftir nákvæmum upplýsingum og valið úr þær sem við á. - geti fylgst með aðgengilegu efni í fjölmiðlum sér til gagns og ánægju.	Verkefnaskil Vinnubrögð og ástundun. Kannanir og próf
Lesskilningur	(t.d. snara og google translate) Skáldsaga/léttlestrarbók  Auk annarra verkefna og upplýsinga frá kennara.	<b>Að nemendur:</b> -geti lesið sér bæði til gagns og ánægju almenna texta með nokkuð fjölþættum orðaforða. -geti aflað sér upplýsinga úr texta, greint aðalatriði frá aukaatriðum og gert sér grein fyrir helstu niðurstöðum og nýtt sér í verkefnavinnu. -geti lesið skáldsögur ætlaðar ungu fólki og myndað sér skoðanir á efni þeirra.	
Samskipti		<b>Að nemendur:</b> -geti tekið þátt í óformlegu spjalli um daginn og veginn um efni sem þeir eru vel heima í. -geti miðlað og tekið á móti upplýsingum, t.d. á ferðalögum, sem gestgjafi eða í netsamskiptum.	

Frásögn og ritun		<p><b>Að nemendur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- geti samið, æft og flutt frumsamið efni, t.d. stutt atriði eða sögu, einn eða í félagi við aðra.</li> <li>-geti tjáð sig skriflega um skoðanir sínar, tilfinningar, reynslu og þekkingu.</li> <li>- geti leikið sér með tungumálið og látið sköpunargáfuna og ímyndunaraflíð njóta sín.</li> </ul>	
Menningarläsi		<p><b>Að nemendur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-geti sýnt fram á grunnþekkingu á menningu og landafræði þeirra þjóða þar sem enska er töluð.</li> </ul>	

## Kennsluaðferðir og skipulag

Í kennslunni er reynt að nota margskonar kennsluaðferðir sem saman stuðla að því að nemendur öðlist færni í að nota tungumálið á fjölbreytilegan máta. Ýmist er unnið markvisst í kennslubókum, lesnar skáldsögur, farið í leiki sem reyna á samskiptahæfni, athyglisgáfu og hlustun og unnin margbrotin verkefni, stór eða smá í hópum eða einstaklingslega. Í lok hverrar annar er ýmist próf eða verkefnaskil.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið/markmið	Mat
Hlustun	Spotlight 8 lesbók og vinnubók  Gagnvirk verkefni af netinu, m.a. af síðunni: <a href="http://www.englisch-hilfen.de">www.englisch-hilfen.de</a>	<b>Að nemendur:</b> -Skilji og geti nýtt sér upplýsingar úr töluðu máli í kunnuglegum aðstæðum, þegar framsetning er áheyrileg. -geti hlustað eftir nákvæmum upplýsingum og valið úr þær sem við á.	Verkefnaskil Vinnubrögð og ástundun. Kannanir og próf
Lesskilningur	Ýmsir vefmiðlar og orðabækur (t.d. snara og google translate)  Skáldsaga/léttlestrarbók	<b>Að nemendur:</b> -geti lesið sér bæði til gagns og ánægju almenna texta með nokkuð fjölþættum orðaforða. -geti aflað sér upplýsinga úr texta, greint aðalatriði frá aukaatriðum og gert sér grein fyrir helstu niðurstöðum og nýtt sér í verkefnavinnu.	
Samskipti	Auk annarra verkefna og upplýsinga frá kennara.	<b>Að nemendur:</b> -geti tekið þátt í óformlegu spjalli um daginn og veginn um efni sem þeir eru vel heima í. -geti miðlað og tekið á móti upplýsingum, t.d. á ferðalögum, sem gestgjafi eða í netsamskiptum.	
Frásögn og ritun		<b>Að nemendur</b> - geti samið, æft og flutt frumsamið efni, t.d. stutt atriði eða sögu, einn eða í félagi við aðra. -geti tjáð sig skriflega um skoðanir sínar, tilfinningar, reynslu og þekkingu.	

Menningarlæsi		<b>Að nemendur</b> -geti sýnt fram á grunnþekkingu á menningu og landafræði þeirra þjóða þar sem enska er töluð.	
---------------	--	---	--

## Kennsluaðferðir og skipulag

Í kennslunni er reynt að nota margskonar kennsluaðferðir sem saman stuðla að því að nemendur öðlist færni í að nota tungumálið á fjölbreytilegan máta. Ýmist er unnið markvisst í kennslubókum, lesnar skáldsögur, farið í leiki sem reyna á samskiptahæfni, athyglisgáfu og hlustun og unnin margskonar verkefni, stór eða smá í hópum eða einstaklingslega. Metin er vinna jafnt og þétt, verkefnaskil í hópvinnu eða einstaklingslega og stutt verkefni/próf munnleg, skrifleg eða rafræn, tengd ákveðnum hæfniviðmiðum.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið/markmið	Mat
Hlustun	Ekko - lesbók og vinnubók (valdir kaflar) Lige i lommen (námsvefur á mms.is) Smil - lesbók og vinnubók (valdir kaflar) Tak - lesbók og vinnubók (valdir kaflar)	<b>Að nemendur:</b> -Skilji og geti nýtt sér upplýsingar úr töluðu máli í kunnuglegum aðstæðum, þegar framsetning er áheyrileg. -geti hlustað eftir nákvæmum upplýsingum og valið úr þær sem við á. - geti fylgst með aðgengilegu efni í fjölmiðlum sér til gagns og ánægju, sagt frá og unnið úr.	Verkefnaskil Vinnubrögð og ástundun. Kannanir og próf.
Lesskilningur	Ýmsir vefmiðlar og orðabækur (snara, google translate, dr1.dk ofl.)  Skáldsaga/léttlestrarbók  Auk annarra verkefna og upplýsinga frá kennara.	<b>Að nemendur:</b> -geti lesið sér bæði til gagns og ánægju almenna texta með nokkuð fjölþættum orðaforða. -geti aflað sér upplýsinga úr texta, greint aðalatriði frá aukaatriðum og gert sér grein fyrir helstu niðurstöðum og nýtt sér í verkefnavinnu. -geti lesið skáldsögur ætlaðar ungu fólki og myndað sér skoðanir á efni þeirra. -geti lesið og tileinkað sér efni og hugtök sem tengist öðrum námsgreinum og nýtt í nýju samhengi.	
Samskipti		<b>Að nemendur:</b> -geti tekið þátt í óformlegu spjalli um daginn og veginn um efni sem þeir eru vel heima í.	

		<p>-geti miðlað og tekið á móti uppýsingum, t.d. á ferðalögum, sem gestgjafi eða í netsamskiptum.</p> <p>-geti tekið þátt í skoðanaskiptum og fært einföld rök fyrir máli sínu og tekið tillit til sjónarmiða viðmælenda.</p>	
Frásögn, ritun og menningarlæsi		<p><b>Að nemendur</b></p> <p>-geti tjáð sig skipulega með undirbúið eða óundirbúið efni sem hann þekkir, hefur hlustað, lesið um eða unnið með í námi sínu, sagt skoðun sína á því og brugðist við spurningum.</p> <p>- geti samið, æft og flutt frumsamið efni, t.d. stutt atriði eða sögu, einn eða í félagi við aðra.</p> <p>- geti skrifað ýmsar gerðir af textum sem taka mið af væntanlegum lesanda.</p> <p>-geti tjáð sig skriflega um skoðanir sínar, tilfinningar, reynslu og þekkingu.</p> <p>- geti leikið sér með tungumálið og látið sköpunargáfunu og ímyndunaraflíð njóta sín.</p> <p>- þekki til menningar Dana, hvað er líkt og ólíkt í menningu okkar og hver eru tengsl þjóðanna.</p>	

## Kennsluaðferðir og skipulag

Í kennslunni er reynt að nota margskonar kennsluaðferðir sem saman stuðla að því að nemendur öðlist færni í að nota tungumálið á fjölbreytilegan máta. Ýmist er unnið markvisst í kennslubókum, lesnar skáldsögur, farið í leiki sem reyna á samskiptahæfni, athyglisgáfu og hlustun og unnin margbrotin verkefni, stór eða smá í hópum eða einstaklingslega. Metin er vinna jafnt og þétt, verkefnaskil í hópvinnu eða einstaklingslega og stutt verkefni/próf munnleg, skrifleg eða rafræn, tengd ákveðnum hæfniviðmiðum.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið/markmið	Mat
Hlustun	Ekko - lesbók og vinnubók (valdir kaflar) Lige i lommen (námsvefur á mms.is) Smil - lesbók og vinnubók (valdir kaflar) Tak - lesbók og vinnubók (valdir kaflar)	<b>Að nemendur:</b> -Skilji og geti nýtt sér upplýsingar úr töluðu máli í kunnuglegum aðstæðum, þegar framsetning er áheyrileg. -geti hlustað eftir nákvæmum upplýsingum og valið úr þær sem við á. - geti fylgst með aðgengilegu efni í fjölmiðlum sér til gagns og ánægju.	Verkefnaskil Vinnubrögð og ástundun. Kannanir og próf.
Lesskilningur	Ýmsir vefmiðlar og orðabækur (snara, google translate, dr1.dk ofl.)  Skáldsaga/léttlestrarbók  Auk annarra verkefna og upplýsinga frá kennara.	<b>Að nemendur:</b> -geti lesið sér bæði til gagns og ánægju almenna texta með nokkuð fjölþættum orðaforða. -geti aflað sér upplýsinga úr texta, greint aðalatriði frá aukaatriðum og gert sér grein fyrir helstu niðurstöðum og nýtt sér í verkefnavinnu. -geti lesið skáldsögur ætlaðar ungu fólki og myndað sér skoðanir á efni þeirra.	
Samskipti		<b>Að nemendur:</b> -geti tekið þátt í óformlegu spjalli um daginn og veginn um efni sem þeir eru vel heima í.	

		<p>-geti miðlað og tekið á móti uppýsingum, t.d. á ferðalögum, sem gestgjafi eða í netsamskiptum.</p>	
Frásögn og ritun		<p><b>Að nemendur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- geti samið, æft og flutt frumsamið efni, t.d. stutt atriði eða sögu, einn eða í félagi við aðra.</li> <li>-geti tjáð sig skriflega um skoðanir sínar, tilfinningar, reynslu og þekkingu.</li> <li>- geti leikið sér með tungumálið og látið sköpunargáfuna og ímyndunaraflið njóta sín.</li> </ul>	



## Kennsluaðferðir og skipulag

Í kennslunni er reynt að nota margskonar kennsluaðferðir sem saman stuðla að því að nemendur öðlist færni í að nota tungumálið á fjölbreytilegan máta. Ýmist er unnið markvisst í kennslubókum, lesnar skáldsögur, farið í leiki sem reyna á samskiptahæfni, athyglisgáfu og hlustun og unnin margskonar verkefni, stór eða smá í hópum eða einstaklingslega. Metin er vinna jafnt og þétt, verkefnaskil í hópvinnu eða einstaklingslega og stutt verkefni/próf munnleg, skrifleg eða rafræn, tengd ákveðnum hæfniviðmiðum.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið/markmið	Mat
Hlustun	Tak - lesbók og vinnubók  Ýmsir vefmiðlar og orðabækur (snara, google translate, dr1.dk ofl.)	<b>Að nemendur:</b> -Skilji og geti nýtt sér upplýsingar úr töluðu máli í kunnuglegum aðstæðum, þegar framsetning er áheyrileg. -geti hlustað eftir nákvæmum upplýsingum og valið úr þær sem við á.	Verkefnaskil Vinnubrögð og ástundun. Kannanir og próf
Lesskilningur	Skáldsaga/léttlestrarbók  Auk annarra verkefna og upplýsinga frá kennara.	<b>Að nemendur:</b> -geti lesið sér bæði til gagns og ánægju almenna texta með nokkuð fjölþættum orðaforða. -geti aflað sér upplýsinga úr texta, greint aðalatriði frá aukaatriðum og gert sér grein fyrir helstu niðurstöðum og nýtt sér í verkefnavinnu.	
Samskipti		<b>Að nemendur:</b> -geti tekið þátt í óformlegu spjalli um daginn og veginn um efni sem þeir eru vel heima í. -geti miðlað og tekið á móti upplýsingum, t.d. á ferðalögum, sem gestgjafi eða í netsamskiptum.	

Frásögn og ritun		<b>Að nemendur</b> - geti samið, æft og flutt frumsamið efni, t.d. stutt atriði eða sögu, einn eða í félagi við aðra. -geti tjáð sig skriflega um skoðanir sínar, tilfinningar, reynslu og þekkingu.	
------------------	--	--	--

## Kennsluaðferðir og skipulag

Undir náttúrugreinar heyrja m.a. náttúrufræði, jarðvísindi, eðlisvísindi, lífvísindi og umhverfismennt. Þessar greinar flettast saman og mynda heild sem stuðlar að því að nemendur upplifa sig sem hluti af náttúrunni. Mikilvægt er að nemendur öðlist góða þekkingu í náttúrufræði og fái hæfni og leikni í að umgangast og njóta náttúrunnar. Þeir kynnist leiðum til að efla læsi á umhverfið og fá innsýn í undirstöðupætti sjálfbærrar þróunar. Þar með skynja þeir að umhverfi, velferð, efnahagur og samfélag er óslitin heild. Umhverfi skólans og nágrennis er mikilvægur þáttur í kennslunni.

Í vetur verður lögð áhersla á grunnþekkingu í eðlisvísindum annars vegar og mann og náttúru hins vegar. Auk þess fara nemendur einu sinni í viku í Framhaldsskólann á Laugum og sinna þar verklegri náttúrufræði undir leiðsögn framhaldsskólakennara.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið/markmið	Mat
<b>Rafmagn</b> -Rafhleðsla -Spenna og straumur -Straumrásir -Viðnám gegn rafstraumi -Rafmagnsöryggi -Raforka	Eðlisfræði 1  Myndbönd af netinu  Ýmis tæki til tilrauna  Forrit í iPad	<b>Að nemendur læri:</b> -hvernig rannsóknir á rafhleðslum lögðu grunninn að þeirri þekkingu á rafmagni sem við höfum nú um rafspennu, rafstraum og viðnám -hvernig við teiknum rafrásir og tengjum þær og notum í daglegu lífi okkar -hvernig við umgöngumst rafmagn á öruggan hátt og hvernig við getum komið í veg fyrir að óhöpp verði -hvernig við getum breytt raforku úr einu orkuformi í önnur -hvernig fyrri uppgötvanir og uppg-tvanir nútímans á sviði rafmagns hafa haft áhrif á samfélagið, umhverfið og lifnaðarhætti manna	Kaflapróf, munnlegt eða skriflegt  Sjálfsmat Jafningja-mat  Verkefni  Vinnusemi og vandvirkni
<b>Hljóð</b>		<b>Að nemendur læri:</b> -hvernig hljóð myndast og hvernig það berst	

<p>-Hvað er tónlist</p> <p>-Tónar og tónlist</p> <p>-Hljóð til góðs og ills</p>		<p>-um eiginleika hljóðsins, til dæmis muninn á veikum og sterkum tónum og háum og lágum tónum</p> <p>-hvernig hljóð er mælt og að hljóðumhverfi getur haft áhrif á heilbrigði fólks</p> <p>-um uppgötvanir fyrr og nú og hvernig þær hafa haft áhrif á tónlistariðnaðinn og hvernig þær hafa bætt hljóðumhverfi fólks</p>	
<p><b>Varmi og veður</b></p> <p>-massi rúmmál og eðlismassi</p> <p>-varmi hefur áhrif á eðlismassann</p> <p>-varmaflutningur</p> <p>-veður</p> <p>-varmaorka</p>	<p>Eðlisfræði 1</p> <p>Myndbönd af netinu</p> <p>Ýmis tæki til tilrauna</p> <p>Forrit í iPad</p>	<p><b>Að nemendur læri:</b></p> <p>-að massi er ekki sama og þyngd</p> <p>-um það hvernig eðlismassi breytist þegar föst efni, vökvar og lofttegundir hitna</p> <p>-hvað varmaorka er og hvernig hún getur flust á þrjá mismunandi vegu</p> <p>-um mismunandi veðurfyrirbæri og náttúrulegar orsakir þeirra</p> <p>-um það hvernig maðurinn hefur haft áhrif á lofslag jarða með þau að auka gróðurhúsaáhrifin</p> <p>-hvernig þekking okkar á varmaorku hefur skilað vistvænum aðferðum til þess að beisla orku sólar, til dæmis með sólgildrum og sólarrafhlöðum</p> <p>-hvernig þekking á varma og dreifingu hans hefur haft áhrif á byggingartækni, samfélagið og lífsskilyrði fólks</p>	
<p><b>Ljós</b></p> <p>-Útbreiðsla ljóss og endurkast þess</p> <p>-Ljósbrott</p> <p>-Sjöntækni</p> <p>-Ljós og litir</p>		<p><b>Að nemendur læri:</b></p> <p>-hvernig þekking manna á ljósinu hefur þróast þannig að við vitum nú að ljós er bæði geislar af ögnum og bylgjuhreyfing</p> <p>-hvernig ljós endurkastast í mismunandi speglum og hvernig ljós brotnar, t.d. í gleri og vatni</p> <p>-hvernig gamlar og nýjar uppfinningar í ljósfræði hafa fært okkur nýja tækni og hvernig þær hafa breytt lífi okkar</p> <p>-að hvítt ljós getur klofnað upp í litróf og hvernig augað skynjar liti</p> <p>-að sýnilegt ljós er hluti af rófi með rafsegulbylgjum og að það er aðeins mismunandi bylgjulengd sem greinir þær sundur</p>	

<p>-Geislunarorka og efnaorka</p>		<p>-hvers vegna sumar tegundir rafsegulgeislunar eru hættulegar en aðrar algerlega skaðlausar          -að slýsa því hvernig umsvif mannsins hafa haft áhruf á ósonlag jarðar og útskýra þá breytingu sem hefur átt sér stað          -að geislunarorka er ein af mörgum myndum orkunnar</p>	
<p><b>Ljóstíllífur og bruni</b>          -orka sólar er beisluð í ljóstíllífur          -Bruni losar orku úr læðingi          -hringrásir efna og orkuflæði</p>	<p>Maður og náttúra            Myndbönd af netinu            Ýmis tæki til tilrauna            Forrit í iPad</p>	<p><b>Að nemendur læri:</b>          -að plöntur taka byggingarefnið úr loftinu          -að plöntur binda orku sólar og búa til sykur          -að nánast allt líf byggist á ljóstíllífur plantna          -að frumur þurfa súrefni          -að efnin eru í hringrás í náttúrunni</p>	<p>Kaflapróf, munnlegt eða skriflegt            Sjálfsmat Jafningja-mat            Verkefni            Vinnusemi og vandvirkni</p>
<p><b>Vistfræði</b>          -samspil í náttúrunni          -skógar á Íslandi          -helstu gróðurlendi          -stöðuvötn</p>		<p><b>Að nemendur læri:</b>          -að vistfræði fjallar um samspilið í náttúrunni          -að dýr, plöntur, jarðveur og fleiri þættir skapa í sameiningu vistkerfi          -að plöntur og dýr hafa hvert sinn vistfræðilega sess          -að lífverur og umhverfi þeirra breytast í sífellu</p>	

-hafið -ósnortin náttúra í hættu			
<b>Umhverfi okkar</b> -vistkerfi mannsins -gróðurhúsaáhrif -ósonlagið -loftmengun -ofauðgun vatns og lofts -umhverfiseitur og úrgangur		<b>Að nemendur læri:</b> -að þéttbýlisstaðir eru líka vistkerfi -að við notum tífalt meira af náttúruauðlindum nú en fyrir hindrað árum -að gróðurhúsaáhrifin geta hugsanlega valdið því að vetur verða mildari og sumrin votviðrasamari hér á landi en áður -að ósonlagið verndar okkur gegn skaðlegri geislun -að eiturefni í náttúrunni geta dreifst um alla jörðina -að súrt regn og ofauðgun er víða vandamál	
<b>Erfðir og erfðaefni</b> -lykill erfðanna -frá kynslóð til kynslóða -lög málfarfæra erfðanna -erfðagallar -erfðatækni	Maður og náttúra  Myndbönd af netinu  Ýmis tæki til tilrauna	<b>Að nemendur læri:</b> -hvers vegna barn líkist foreldrum sínum en er þó ekki lifandi eftirmynd þeirra -hvernig frumurnar vita hvaða prótín þær eiga að smíða -hvers vegna sumir sjúkdómar leggjast á marga í sömu ætt -hvernig þekking á erfðum getur hjálpað mönnum til að uppgötva ný lyf og ný matvæli -hvers vegna líffræðileg fjölbreytni er mikilvæg auðlind	

-erfðafræði og matvæli	Forrit í iPad		
<b>Þróun lífsins</b> -þróunin -upphaf lífsins -lífverur nema land -uppruni manna		<b>Að nemendur læri:</b> -að þróun lífsins byggist á fjölbreytileika og náttúruvali -að menn geta greint skyldleika hinna ýmsu lífvera -að byggingareiningar lífvera urðu til í andrúmsloftinu fyrir nokkrum milljörðum ára -að fyrstu lífverurnar voru mjög einfaldar frumur -að hafið var iðandi af lífi löngu áður en plöntur eða dýr sáust á landi -að maðurinn er í hópi prímata -að forfeður núlifandi manna komu fram í Afríku fyrir um 200 000 árum	

## Kennsluaðferðir og skipulag

Undir samfélagsgreinar heyrja m.a. landafræði, saga, trúarbragðafræði, lífsleikni og þjóðfélagsfræði sem oft á tíðum tvinnast saman á einhverju stigi. Þetta eru þær greinar sem fjalla um samfélög og menningu á upplýsandi hátt. Hver fræðigrein innan samfélagsgreina gegnir ákveðnu hlutverki til þess að markmið greinanna náist í heild.

Í kennslunni er stuðlað að því að nemendur öðlist skilning á þeim mörgu hugmyndum og hugsjónum sem liggja til grundvallar viðhorfum okkar til umhverfis, auðlinda, menningar og sögu. Þar er m.a. fjallað um jafnrétti, lýðræði, umhyggju, umburðarlyndi og virðingu og þýðingu þessara gilda fyrir farsælt líf. Reynt er að hafa kennsluaðferðirnar sem fjölbreyttastar þar sem nemendur taka virkan þátt í umræðum um efnið með kennara og vinna verkefni af ýmsum toga annaðhvort sem einstaklings- eða samvinnuverkefni.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið/markmið	Mat
Þjóðfélagsfræði -Íslenskt nútímasamfélag m.a. í samanburði við önnur samfélög Lífsleikni	<p>„Á ferð um samfélagið“ eftir Garðar Gíslason.</p> <p>Kaflar sem verða teknir fyrir</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fjölskyldan</li> <li>Gaman saman</li> <li>Vinna og framleiðsla</li> <li>Stjórnmal</li> <li>Trúarbrögð</li> <li>Viðmið og frávik</li> <li>Alþjóðasamfélagið og mannréttindi</li> </ul> <p>Fræðslumyndir.</p>	<p><b>Að nemendur:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-geti komið þekkingu sinni á framfæri á mismunandi vegu, einir eða í samstarfi.</li> <li>-átti sig á tengslum samfélags, náttúru, trúar og lífsviðhorfa fyrr og nú.</li> <li>-geti sýnt fram á skilning á mikilvægum gildum, s.s. kærleika, mannréttindum, félagslegu réttlæti, jöfnuði og helgi mannlegs lífs.</li> <li>-átti sig á mikilvægi þess að bera virðingu fyrir sjálfum sér og öðrum.</li> <li>- átti sig á helstu þáttum sem hafa áhrif á sjálfsmynd hans.</li> <li>-átti sig á því hvernig það samfélag sem einstaklingur elst upp í, mótar hann.</li> <li>-geri sér grein fyrir hlutverki og margbreytileika fjölskyldna.</li> <li>-þekki hugtökin kyn, kynhneigð og kynhlutverk og átti sig á ólíkum kynhlutverkum á nokkrum sviðum og hvernig þau mótast og breytast.</li> <li>-geti vegið og metið áhrif fyrirmynda og staðalmynda.</li> <li>-geri sér grein fyrir eign styrkleikum og veikleikum og geti tekið ákvarðanir og sett sér markmið á grunni þeirrar þekkingar.</li> <li>-átti sig á margbreytileika tilfinninga og áhrifum þeirra á hugsun og hegðun.</li> <li>-geti greint jákvæð og neikvæð áreiti, staðist þrýsting og tileinkað sér heilbrigða lífshætti.</li> </ul>	<p>Lotupróf, munnlegt eða skriflegt</p> <p>Sjálfsmat Jafningjamat</p> <p>Verkefni</p> <p>Vinnusemi og vandvirkni</p>



	<p>Námsefni af vef Menntamálastofnunar. Ýmsar bækur og greinar í tengslum við það efni sem unnið er með hverju sinni.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-öðlist skilning á kostnaði eigin neyslu og sé læs á þau áhrif sem ýmsu tilboð og auglýsingar hafa á neytendur.</li> <li>-geti tekið sjálfstæðan þátt í lýðræðislegu samstarfi og samræðu.</li> <li>-átti sig á margbreytileika mannlífsins og beri virðingu fyrir frelsi fólks til mismunandi skoðana og lífsgilda.</li> <li>-geti sett sig í spor fólks með ólíkan bakgrunn og viðhorf.</li> <li>-geti horft á samfélagsleg og siðferðileg málefni frá mismunandi sjónarhornum.</li> <li>-átti sig á eigin stöðu í samfélaginu, réttindum og skildum.</li> <li>- geti rökrætt gildi jafnréttis og mannréttinda á öllum sviðum samfélagsins.</li> <li>-öðlist sjálfstraust og sjálfsaga og sýni virðingu í samskiptum við aðra.</li> <li>-geti vegið og metið ólíkar skoðanir og brugðist við þeim á fordómalausan hátt.</li> <li>-geti útskýrt og rætt reglur í samskiptum fólks og tekið þátt í að setja leikreglur með öðrum.</li> <li>-geti ígrundað eigin hegðun og gert sér grein fyrir afleiðingum gerða sinna eða aðgerðarleysis.</li> <li>-geti sýnt samferðafólki sínu tillitsemi og umhyggju.</li> </ul>	
--	---	---	--

## Kennsluaðferðir og skipulag

Undir samfélagsgreinar heyrja m.a. landafræði, saga, trúarbragðafræði, lífsleikni og þjóðfélagsfræði sem oft á tíðum tvinnast saman á einhverju stigi. Þetta eru þær greinar sem fjalla um samfélög og menningu á upplýsandi hátt. Hver fræðigrein innan samfélagsgreina gegnir ákveðnu hlutverki til þess að markmið greinanna náist í heild.

Í kennslunni er stuðlað að því að nemendur öðlist skilning á þeim mörgu hugmyndum og hugsjónum sem liggja til grundvallar viðhorfum okkar til umhverfis, auðlinda, menningar og sögu. Þar er m.a. fjallað um jafnrétti, lýðræði, umhyggju, umburðarlyndi og virðingu og þýðingu þessara gilda fyrir farsælt líf. Reynt er að hafa kennsluaðferðirnar sem fjölbreyttastar þar sem nemendur taka virkan þátt í umræðum við kennara og vinna verkefni af ýmsum toga annaðhvort sem einstaklings- eða samvinnuverkefni.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið/markmið	Mat
Landafræði Efnahagsleg og félagsleg þróun ólíkra svæða heimsins. - auðlindir, ólíkir lífnaðarhættir, gróður og loftslag, íbúar jarðar og búseta, mannréttindi og ólík líf skjör. Heimsálfurnar - náttúrufar, landslag, auðlindir og helstu einkenni.	<i>Um víða veröld - Heimsálfur</i> Fræðslumyndir. Námsefni af vef Menntamálastofnunar. Ýmiskonar efni af vef s.s. af vef Ferðamálastofnunar og kortasjám ýmissa sveitarfélaga. Ýmsar bækur og greinar í tengslum við það efni sem unnið er með hverju sinni.	<b>Að nemendur geti:</b> -sýnt fram á skilning á mikilvægi þess að bera virðingu fyrir sjálfum sér og öðrum, fyrir mannréttindum, félagslegu réttlæti, jöfnuði og helgi mannlegs lífs. -ígrundað víxlverkun samfélags, stjórn mála, náttúru, trúar og lífsviðhorfa í tímans rás, í samhengi nærsamfélags og hnattvæðingar. -sýnt fram á skilning á eðli sjálfbærrar þróunar og þýðingu hennar fyrir umhverfi, samfélag og efnahagslíf. -aflað sér, hagnýtt, ígrundað og metið upplýsingar um menningar- og samfélagsmálefni, sem birtast í munnlegum flutningi, samræðum, texta og myndrænum búningi. -rökrætt mikilvæg hugtök, sem notuð eru um menningar- og samfélagsmálefni, útskýrt megineinkenni gróður fars, loftslags, vinda og hafstrauma jarðar og hvernig þessir þættir móta ólík lífsskilyrði. -greint mynstur mannglegra athafna sem móta og breyta umhverfi og búsetuskilyrðum. -gert sér grein fyrir nýtingu auðlinda og umhverfis og gildi verndunar hvors tveggja með hliðsjón af sjálfbærri þróun. -greint og fjallað um upplýsingar á kortum og gröfum og annars konar myndum, tekið sjálfstæðan þátt í lýðræðislegu samstarfi og samræðu.	Lotupróf, munnlegt eða skriflegt  Sjálfsmat Jafningjamat  Verkefni  Vinnusemi og vandvirkni

Lífsleikni		<ul style="list-style-type: none"> <li>-útskýrt með dæmum margbreytileika mannlífsins og ólíkan bakgrunn fólks, borið virðingu fyrir frelsi fólks til mismunandi trúar, lífsgilda, skoðana og lífshátta, vegið og metið skoðanir og upplýsingar, brugðist við þeim á fordómalausan og réttisýnan hátt.</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>-komið þekkingu sinni og viðhorfum á framfæri með fjölbreyttum og markvissum hætti, einir sér og í samstarfi við aðra.</li> <li>-rökrætt gildi jafnréttis og mannréttinda á öllum sviðum samfélagsins og þekki almenn ákvæði um mannréttindi.</li> <li>-sýnt fram á mjög góðan skilning á eðli sjálfbærrar þróunar og þýðingu hennar fyrir umhverfi, samfélag og efnahagslíf.</li> <li>-rökrætt og greint á gagnrýninn og skipulegan hátt stöðu sína, sem þátttakandi í samfélaginu, réttindi, skyldur og gildismat.</li> <li>-geti sýnt samferðafólki sínu tillitssemi og umhyggju.</li> </ul>	
------------	--	--	--

## Kennsluaðferðir og skipulag

Námssvið upplýsinga- og tæknimennt felur í sér; miðlamennt, skólasafnsfræði, tölvunotkun og upplýsinga- og samskiptatækni. Hugtakið upplýsinga og miðlalæsi má skilgreina, sem getuna til að greina hvaða upplýsinga er þörf, leita að þeim, leggja á þær gagnrýnið mat, og auka þannig þekkingu sína og nýta með ýmsum miðlum til að ná tilteknu markmiðið. Einnig felst upplýsinga- og miðlalæsi geta til að nálgast og nota upplýsingar í samræmi við siðferðileg viðmið um höfundarétt.

Megintilgangur kennslu í upplýsinga- og tæknimennt er að auka upplýsinga- og miðlalæsi nemenda og hjálpa þeim að öðlast almenna, góða tæknifærni og tæknilæsi. Upplýsinga- og tæknimennt verður kennd þvert á allar greinar þar sem iPadar koma að miklum notum.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið/markmið	Mat
<b>Vinnulag og vinnubrögð</b> -Þekkingaröflun og miðlun -Sjálfstæð vinnubrögð -Möguleikar tæknibúnaðar -Fingrasetning	Efni af netinu Forrit í iPad	<b>Að nemendur geti:</b> -nýtt upplýsingaverið á fjölbreyttan hátt til þekkingaröflunar og miðlunar -Unnið sjálfstætt og tekið ábyrgð á eigin námsframvindu -Unnið á skapandi og gagnrýnninn hátt, sjálfstætt og með öðrum -Nýtt sér til fullnustu möguleika margvíslegs tæknibúnaðar á hagkvæman og markvissan hátt -Beitt réttri fingrasetningu Aðalnámskrá grunnskóla-Almennur hluti 2011-Greinasvið-2013, bls. 226	Símat og leiðsagnar-mat kennara byggt á virkni nemanda og þeirri afurð sem unnið er með
<b>Upplýsingaöflun og úrvinnsla</b> -Upplýsingaleit -Að nýta efni á margvíslegu formi -Vega og meta upplýsingar -Heimildarvinna -Uppsetning ritgerða -Töluleg gögn	Efni af netinu Forrit í iPad	<b>Að nemendur geti:</b> -Nýtt hugbúnað/forrit og önnur gögn við upplýsingaleit -Nýtt efni á margvíslegur formi og rafrænan stuðning -Beitt gagnrýnni hugsun við að vega og meta upplýsingar með tilliti til gæða og efnismeðferðar þeirra -Unnið með heimildir, virt siðferði í heimildavinnu og sett fram heimildaskrá samkvæmt viðurkenndum aðferðum -Nýtt hugbúnað og forrit við uppsetningu ritgerða og ritsmíða samkvæmt viðmiðum um uppsetningu og frágang -Nýtt hugbúnað/forrit við framsetningu á tölulegum gögnum Aðalnámskrá grunnskóla-Almennur hluti 2011-Greinasvið-2013, bls. 227	Símat og leiðsagnar-mat kennara byggt á virkni nemanda og þeirri afurð sem unnið er með

<p><b>Tækni og búnaður</b>          -Framsetning ritunarverkefna og tölulegra gagna          -Hljóðvinnsla og myndbandagerð          -Vefsmíðar</p>	<p>Efni af netinu           Forrit í iPad</p>	<p><b>Að nemendur geti:</b>          -Nýtt hugbúnað/forrit við flókna framsetningu ritunarverkefna og tölulegra gagna          -Nýtt hugbúnað/forrit við myndvinnslu, hljóðvinnslu og gerð myndbanda          -Nýtt hugbúnað/forrit við fjölbreyttar vefsmíðar          Aðalnámskrá grunnskóla-Almennur hluti 2011-Greinasvið-2013, bls. 227</p>	
<p><b>Sköpun og miðlun</b>          -Einfaldur hugbúnaður          -Eðli og uppbygging tölvu          -Forritun</p>	<p>Efni af netinu           Forrit í iPad</p>	<p><b>Að nemendur geti:</b>          -Útskýrt einfaldan hugbúnað, eðli og uppbyggingu á tölvu          -Nýtt hugbúnað við forritun og miðlun þekkingar á fjölbreyttan á skapandi hátt          Aðalnámskrá grunnskóla-Almennur hluti 2011-Greinasvið-2013, bls. 227</p>	
<p><b>Siðferði og öryggismál</b>          -Ábyrgð í meðferð upplýsinga          -Reglur um ábyrga netnotkun</p>	<p>Efni af netinu           Forrit í iPad</p>	<p><b>Að nemendur geti:</b>          -Sýnt ábyrgð við meðferð og dreifingu upplýsinga hvort sem er til persónulegra nota eða heimilda- og verkefnavinnu          -Nýtt rafrænar leiðir og samskiptamiðla af ábyrgð, unnið í samræmi við reglur um ábyrga netnotkun og er meðvitaður um eigin siðferðislega ábyrgð          Aðalnámskrá grunnskóla-Almennur hluti 2011-Greinasvið-2013, bls. 227</p>	

## Kennsluaðferðir og skipulag

Kennsla fer fram í sundlauginni á Laugum einu sinni í viku. Áhersla er lögð á helstu sundaðferðir, marvaða og stungur ásamt leikjum.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið/markmið	Mat
Bringusund, skriðsund, baksund, kafund, flugsund, þolsund, fatasund, björgunarsund og marvaði. Stunga og leikur í vatni.	8. sundstig. 9. sundstig. 10. sundstig.	<p><b>Að nemendur:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-fái markvissa sundkennslu og verði fær um að bjarga sjálfum sér og öðrum.</li> <li>-skilji mikilvægi reglubundinnar sundiðkunar og geti nýtt sér sundið sem líkams- og heilsurækt.</li> <li>-þreyti sundpróf til að veita skólanum og skólayfirvöldum gott yfirlit yfir sundgetu nemanda hvers árgangs.</li> <li>-geti sýnt leikni og synt viðstöðulaust í bringusundi, baksundi, skriðsundi, flugsundi og kafundi auk þess að geta troðið marvaða.</li> <li>-geti 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>	<p>Verklegt próf samkvæmt sundstigi undir lok vors.</p> <p>Kennari gefur nemanda vitnisburð um sundgetu á prófi, mætingu, ástundun, áhuga, umgengni og hegðun.</p>

## Kennsluaðferðir og skipulag

Markviss hreyfipjálfun sem felst í að efla líkamlega þætti eins og þol til að takast á við langtíma álag, líkamsstyrk og jafnvægi til að takast á við hámarksátök og kyrrstöðuálag, liðleika sem tekur til hreyfanleika og hreyfivíddar í liðamótum.

Grunnpjálfun sem þessi felst í fjölbreyttum leikjum með og án bolta. Vinna sem einstaklingar, pör og hópur í stöðvaþjálfun sem og hópavinnu. Kennsla sett upp þannig að hún henti öllum í hópnum og farið verður yfir hverja íþróttagrein fyrir sig sem hægt er að framkvæma á svæðinu og nemendur fái því að kynnast sem flestum íþróttum. Hver grein mun vera tekin fyrir í 1 – 2 vikur í senn.

Kennari framkvæmir stöðumat til að fylgjast með stöðu nemenda auk þess að geta fylgst með hvort framfarir eigi sér stað.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið/markmið	Mat
Hreyfipjálfun sem felst í leikjum með og án bolta með tilliti til knattleikja. Íþróttagreinar sem koma inn á færni, þol og styrk eins og fimleikar, frjálsar íþróttir og almenn þrekþjálfun. Stöðvaþjálfun.	Útiþróttir(eins og veður leyfir): Gönguferðir, leikir með og án bolta og hreyfiprautir. Inniþróttir: Áhöld sem þarf fyrir það viðfangsefni sem tekið er fyrir hverju sinni.	<b>Að nemendur:</b> -öðlist jákvæða reynslu til hreyfingar og hollra lífshátta. -geti gert æfingar sem reyna á þol, styrk, jafnvægi í kyrrstöðu og á hreyfingu. -geti gert liðleikaæfingar sem reyna á hreyfivídd og hreyfigetu. -geti sýnt leikni í nokkrum mismunandi íþróttagreinum. -geti tekið þátt í stöðluðum prófum til að meta líkamsástand. -geti tekið þátt í hópíþróttum, einstaklingsíþróttum og heilsurækt innan og utan skólans. -upplifi ánægju af eigin framförum. -séu meðvitaðir um mikilvægi hreyfingar.	Nemendur fá umsagnir á annarskilum um áhuga, virkni í tímum, framfarir og hegðun.

## Námsgrein: Tónmennt - Marimba

Bekkur: 8.-10.

Kennsluaðferðir og skipulag

Kenndar eru 1 sinnum 40 mín. á viku

Viðfangsefni	Markmið	Mat
Marimba/Djembé	<b>Að nemendur:</b> -kynnist afrískri tónlistarmenningu og þjálfist í leik á Marimba og djembé.  -komi fram á tónleikum og auk þessa að fara í tónleikaferðir um landið og námsferðir erlendis.	Í tónlist er fyrst og fremst lagt mat á áhuga og virkni nemenda.

## Námsgrein: Smíðar

Bekkur: 8. - 10.

Kennsluaðferðir og skipulag

Markmið námsins er meðal annars að gera nemendur sjálfstæða í verki, stuðla að vinnugleði og virðingu fyrir vinnu, þjálfa einbeitingu, iðjusemi og verkfærni. Í hönnun og smíði er áhersla lögð á að nemandinn verði sjálfstæður í verki og öðlist færni í að smíða hluti með fjölbreyttum efnum, verkfærum og tækni. Hann öðlast þekkingu og færni sem hann getur yfirfært á starfsvettvang, tómstundir eða heimilishald. Lögð er áhersla á að nemandinn sé virkur í hönnunarferli og móti útlit og uppbyggingu hluta miðað við notkun þeirra.

Viðfangsefni	Hæfniviðmið/markmið	Mat
Handverk	<b>Að nemendur geti:</b> -valið aðferðir, efni og verkfæri við hæfi og sýnt rétta og ábyrga notkun verkfæra.	Vinnubrögð og natni metin af kennara.
Hönnun og tækni	<b>Að nemendur geti:</b> -útskýrt hugmyndir sínar með því að rissa upp málsetta vinnuteikningu. -unnið sjálfstætt eftir verkáætlun og vinnuteikningu.	



	-framkæmt samsetningar, s.s. samlímingar og skrófun.	Hvert verkefni sem unnið er, er metið sérstaklega og vinnuferli þess.
Umhverfi	<b>Að nemendur geti:</b> -sýnt góða nýtingu þeirra efna sem unnið er með. -gert sér grein fyrir hvort efni eru hættuleg eða ekki. -beitt viðeigandi vinnustellingum og notað réttan hlífðarbúnað.	

## Námsgrein: Sjónlistir

Bekkur: 8. - 10.

Kennsluaðferðir og skipulag

Kennt er hálf tónn skólaárið í 100 mín. lotum einu sinni í viku.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið/markmið	Mat
Hugmyndavinna Skapandi vinnuferli Hönnun, sköpun og persónuleg útfærsla. Meðferð áhalda, tækja og efna. Meðferð lita. Unnið með mismunandi efnivið.	Töluvert lagt upp úr því að nemendur velji sér verkefni eftir áhuga, stundum innan ákveðinna marka. Áhersla á sköpun og að nemendur hanni og útfæri verkefni sín sjálfir, að hluta eða öllu leyti. Samhliða er kennd og þjálfuð notkun áhalda, tækja og efna sem notuð eru við verkefni. Farið verður í bókina Listasaga frá hellalist til 1900. Listavefurinn verður skoðaður. Umræður um hlutverk og þróun lista í heimssögunni.	<b>Að nemendur:</b> - geti nýtt sér grunnþætti myndlistar í eigin sköpun - unnið hugmynd frá skissu að lokaverki bæði fyrir tví- og þrívíð verk. - gert grein fyrir margvíslegum tilgangi myndlistar og hönnunar. - gert grein fyrir og fjallað um ýmsar stefnum myndlistar með því að bera saman stíla og tímabíl tiltekinna verka og sett þau í það menningarlega samhengi sem þau voru sköpuð	Nemendur fá einkunn fyrir frumleika og sköpun, útfærslu á eigin verkum, vinnubrögð og vinnusemi auk þess sem hvert verk er metið þegar það er tilbúið.

## Kennsluaðferðir og skipulag

Heimilisfræði fjallar um manninn, líf hans og lífsskilyrði, líkamlegar og andlegar þarfir. Greininni er ætlað að stuðla að góðu heilsufari, heilbrigðum lífsháttum og neysluvenjum, jafnrétti, hagsýni, fjármálalæsi, neytendavitund og verndun umhverfis. Þekking og leikni í heimilisstörfum er kjarni heimilisfræðinnar og honum tengjast allir þættir námsins, fræðilegir sem verklegir.

Heimilisfræðival er kennt einu sinni í viku 80 mínútur í senn. Þar fá nemendur tækifæri til að spreyta sig við hin ýmsu heimilisstörf s.s. matreiðslu og bakstur, þrif og hreingerningu og skipulag innkaupa. Lögð verður áhersla á að nemendur læri að velja matvörur og aðrar neysluvörur með því að lesa á umbúðir og vera gagnrýnir á auglýsingar og upplýsingar sem þeim berast frá umhverfi og fjölmiðlum. Reynt verður að efla með nemendum kostnaðarvitund um heimilishald.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið/markmið	Mat
Matreiðsla Bakstur Næringarfræði Hreinlæti	Uppskriftir úr ýmsum áttum.	<p><b>Að nemendur:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-öðlist þekkingu á hreinlæti og þrifum tengdu heimilishaldi og matreiðslu.</li> <li>- temji sér vandvirkni og góða umgengni við matargerð og heimilishald.</li> <li>-þjálfist í að matreiða einfaldan og hollan mat.</li> <li>-viti að matreiðsluaðferðir hafa áhrif á gæði og hollustu matarins.</li> <li>-þjálfist í mismunandi bakstursaðferðum.</li> <li>- vinni sjálfstætt eftir uppskriftum og noti til þess algengustu mæli- og eldhúsáhöld.</li> <li>- átti sig á að heilbrigðir neyslu- og lífshættir hafa áhrif á heilsufar.</li> <li>-geri sér grein fyrir mikilvægi hagkvæmni og nýtni við heimilisrekstur.</li> <li>- geti nýtt margvíslega miðla til að afla upplýsinga á gagnrýnninn hátt um næringafræði, neytendamál, hagkvæmni í innkaupum, aukefni, geymslu og matreiðslu.</li> <li>-fái innsýn í íslenska og erlenda matargerð.</li> </ul>	Símat. Vinnusemi og sjálfstæði í vinnubrögðum.

## Námsgrein: Tónlistarval

Bekkur: 8.-10.

Kennsluaðferðir og skipulag:

Kenndar eru 1 sinnum 40 mín. á viku

Viðfangsefni	Markmið	Mat
Hljómsveitarval	<b>Að nemendur:</b> -þjálfist í að leika í hljómsveit hina ýmsu stíla og tileinki sér góð vinnubrögð sem því fylgir.	Í hljómsveitarvali er lagt mat á áhuga og virkni nemenda.

## Námsgrein: Kór - valgrein

Bekkur: 8.-10.

Kennsluaðferðir og skipulag:

Hver kennslustund hefst á upphitunaræfingum sem losa um raddir nemenda. Einnig eru reglulega gerðar raddæfingar sem stuðla að betri tónheyrn og meira öryggi í rödduðum söng. Nemendur syngja lög í einni til þremur röddum. Í kór þjálfast nemendur í raddbeitingu, framkomu og fjölradda kórsöng með eða án undirleiks sem reynir á einbeitingu og tónheyrn eigi árangur að nást.

Kenndar eru 1 sinni 40 mín. á viku með miðstigi.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið/markmið	Mat
Lög úr ýmsum áttum í einni, tveimur eða þremur röddum með eða án undirleiks.	Sönglög úr ýmsum áttu, ýmist fyrir einraddaðan eða margraddaðan söng.	<b>Að nemendur:</b> -þjálfist í almennum kórsöng. -læri raddir og syngi raddaðan söng. -kynnist sönglögum af ýmsum toga.	Símat. Vinnusemi og sjálfstæði í vinnubrögðum.

## Námsgrein: Lýðheilsa - valgrein

Bekkur: 8.-10.

Kennsluaðferðir og skipulag:

Í samstarfi við Framhaldskólann á Laugum. Kennarar Framhaldsskólans sjá um kennslu.

Farið verður yfir möguleika til að nota hversdagslega tækni til að hvetja til hreyfingar og heilbrigðs lífneris, bæði andlegs og líkamlegs. Farið í mikilvægi þess að finna sér hreyfingu sem þykir skemmtileg.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið/markmið	Mat
Notkun FIT-BIT úra og helstu smáforrita (APP) til mælinga á hreyfingu, svefni og næringu. Mikilvægi þess að sofa vel og í réttu magni á réttum tíma. Mikilvægi jafnvægis milli næringar og hreyfingar. Nauðsyn þess að gæta að andlegri heilsu jafnt sem líkamlegri	Smáforrit FIT-BIT úr	<b>Að nemendur:</b> Öðlist leikni í notkun FIT-BIT úra og helstu smáforrita til mælingar á hreyfingu, svefni og næringu. Geti lesið úr innihaldslýsingum á matvælum og þekki helstu orkugjafa. Geti metið sitt “dagsform” og unnið að því að bæta það hverju sinni.	Símat. Vinnusemi og sjálfstæði í vinnubrögðum.

## Námsgrein: Íþróttaval - valgrein

Bekkur: 8.-10.

Kennsluaðferðir og skipulag:

Í samstarfi við Framhaldskólann á Laugum. Kennarar Framhaldsskólans sjá um kennslu.

Körfuknattleikur. Önninni verður skipt upp í 4 hluta, c.a. 3 – 5 vikur hver. Byrjað verður í grunnþáttum og tækniatriðum við skot, dripl og líkamsstöðu í 1. hluta út janúar. Síðan verður hópnum skipt upp í 2 hópa eftir getu og áhuga þar sem nemendur geta haft áhrif á af hversu mikilli ákefð þau mæta í tímana. Meiri ákefð, dýpri kennsla og meira spil verður í A-hópnum en í B-hópnum verður unnið lengur í grunnþáttum og leikjum fyrir krakka og byrjendur.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið/markmið	Mat
1. hluti: Grunntækni – skot, dripl og líkamsstöður 2. hluti A: Hindranir (screen), vagg og velta (pick’n roll) og einföld sóknarfærsla, 2á2 og 3á3 3. hluti A: Varnarleikur og hraðauppflaup 5á5 4. hluti A: Sóknarleikur gegn mismunandi varnarleik 2 – 4. hluti B: Grunntækni haldið áfram með m.a. leikjum fyrir krakka og byrjendur, léttum skotæfingum og spili 2á2 og 3á3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kennsla verður að lang mestu leyti verkleg en einstaka tími eða úttekt gæti komið til, til að fara yfir reglur í körfubolta og/eða til að sýna myndbönd ef útskýra þarf ákveðna þætti leiksins betur.</li> </ul>	<b>Að nemendur:</b>	Símat. Vinnusemi og virkni í tímum.

## Námsgrein: Hreystival - valgrein

Bekkur: 8.-10.

Kennsluaðferðir og skipulag:

Margvísleg hreyfing kennd í takt við tónlist með áherslu á úthald og styrk.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið/markmið	Mat
Lyftingar Stöðvaþjálfun Spinning Teygjur og slökun		<b>Að nemendur:</b> Auki þrek og úthald Læri rétta líkamsbeitingu við æfingar s.s. í lyftingum Finni viðfangsefni við hæfi er snýr að heilsu	Símat. Frammistöðumat kennara og sjálfsmat nemenda.

## Námsgrein: Áhugasviðsval - valgrein

Bekkur: 8.-10.

Kennsluaðferðir og skipulag:

Nemendur hafa mikið frelsi um val á viðfangsefni. Þeir geta unnið einir eða í 2-3 nemenda hópi. Nemendur ákveða sjálfir hvernig þeir vinna verkefnið og í hvaða formi þeir skila því. Hver nemandi eða hópur skrifar reglulega í leiðarbók sem kennarinn fylgir eftir. Þar er allt skrifað sem gert er í hverjum tíma og hvernig verkefnið og vinnan gengur. Allar hugmyndir skulu skráðar í leiðarbók. Nemendur eru einnig með safnmöppu fyrir áhugasviðs verkefnið og þangað fara öll skjöl og öll vinna sem unnin er. Kennari skoðar safnmöppu að verkefni loknu.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið/markmið	Mat
Val nemanda	Val nemanda í samstarfi við kennara	Kenna skipulögð vinnubrögð Að nemendur taki meiri ábyrgð á eigin námi Að nemendur geri fjölbreyttari verkefni og hugsi út fyrir rammann.	Byggist á leiðarbók, kynningu, sjálfsmati

		Að nemendur þjálfist í skapandi hugsun Að nemendur fái þjálfun í tjáningu	nemanda og frammistöðumati kennara.
--	--	--	---