



# **Skólanámskrá Álfhólsskóla**

## **5. bekkur**

## Efnisyfirlit

Enska.....	3
Íslenska.....	9
Listgreinar .....	17
Verkgreinar .....	23
Náttúrufræði .....	28
Samfélagsfræði.....	32
Skólaþróttir.....	38
Stærðfræði .....	43

## Enska

Kunnátta í ólíkum tungumálum gegnir mikilvægu hlutverki í vitsmunaprofka einstaklingsins, eykur víðsýni og stuðlar að þroska á öðrum sviðum. Helsti tilgangur tungumálanáms er að nemendur öðlist margvíslega hæfni til að nota viðkomandi tungumál sem verkfæri á fjölbreyttan hátt og við ólíkar aðstæður. Nemendur öðlist hæfni til að tileinka sér inntak í töluðu og rituðu máli og hæfni til að nýta sér þá þekkingu. Þeir eiga að fá tækifæri til að tengja inntak námsins eigin reynslu, aðstæðum og áhugamálum og læra að beita málinu hnökralítið í frásögnum og samskiptum. Námið á að veita nemendum tækifæri til að nota málið á skapandi hátt í ræðu og riti.

Enskan gegnir lykilhlutverki í alþjóðasamskiptum. Sívaxandi samstarf og samvinna Íslendinga við aðrar þjóðir kallar á staðgóða enskukunnáttu sem getur skipt sköpum og þegar þarf að koma íslenskum þekkingariðnaði, sjónarmiðum eða hagsmunum á framfæri á alþjóðamarkaði. Eftir því sem enskan styrkist í sessi sem alþjóðlegt samskiptamál, bæði í atvinnulífi og frístundum, verður gildi góðrar enskukunnáttu augljóst. Upplýsinga- og margmiðlunarheimurinn gerir einnig kröfur um enskukunnáttu. Að auki er mikilvægt að hafa gott vald á ensku þegar í háskólanám er komið þar sem lesefni í íslenskum háskólum er að stærstum hluta á ensku.

Enskukunnátta veitir innsýn í fjölbreyttan menningarheim þeirra þjóða sem hafa ensku sem fyrsta mál og þjóða þar sem enska hefur stöðu annars máls.

**Tímafjöldi á viku:** 4 kennslustundir á viku (40 mín)

### Námsfyrirkomulag og námsaðlögun

Nemendur vinna að ýmiskonar verkefnum ýmist einstaklingslega eða í hóp. Áhersla er lögð á hlustun, tjáningu og skilning. Verkefni eru löguð að þörfum hvers og eins. Stuðningsfulltrúar og þroskaþjálfar koma inn í námshópa þar sem þörf er á. Viðfangsefnið er nálgast á fjölbreyttan hátt t.d. í gegnum tónlist, leiklestur, beina kennslu, verkefnavinnu, gagnvirka kennslu, leiki, spil o.fl.

### Námsmat og námsmatsaðlögun

Megintilgangur námsmat er að fylgjast með því hvernig nemendum tekst að ná hæfniviðmiðum, stuðla að námshvatningu, örva nemendur til framfara og meta hvaða aðstoð þeir þurfa. Matið byggist á lykilhæfni í námi sem byggir á grunnþáttum í menntun og áhersluþáttum grunnskólalaga. Lögð er áhersla á fjölbreytt námsmat sem gefur heildstæða mynd af hæfni nemandans og gefur honum færi á að sýna þekkingu, leikni og hæfni. Sjá nánar á Mentor.

## Grunnþættir menntunar

Eftirfarandi áherslur eru skilgreindar fyrir grunnþættir menntunar í erlendum tungumálum.

Grunnþáttur	Áhersluþættir Nemandi
<b>Heilbrigði og velferð:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stuðlar að jákvæðum skólabrag,</li> <li>• sýnir frumkvæði, vinnur sjálfstætt og í hóp,</li> <li>• fær markvissa endurgjöf sem styrkir jákvæða sjálfmynd nemenda.</li> </ul>
<b>Jafnrétti:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• temur sér gagnrýna hugsun í greiningu sinni á aðstæðum,</li> <li>• fer eftir reglum í samskiptum sínum við aðra.</li> <li>• tekur tillit til skoðana annarra,</li> <li>• hjálpar og styður við aðra nemendur í gegnum samsvinnunám,</li> <li>• eykur víðsýni sína og læsi á aðra menningarheima.</li> </ul>
<b>Lýðræði og mannréttindi:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kemur fram við aðra sitt af virðingu og tillitssemi,</li> <li>• vinnur eftir vinnuferli, frá hugmynd til lokaafurðar,</li> <li>• vegur og metur viðfangsefni sín á gagnrýninn hátt,</li> <li>• temur sér siðfræðileg gildi í umgengni sinni við aðra,</li> <li>• er hvattur til að vera virkur og sjálfstæður í verkefnavali.</li> </ul>
<b>Læsi:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lesi upplýsandi texta og nýtir í verkefnavinnu,</li> <li>• tjáir sig um verkefni sín og notar hugtök sem hann þekkir,</li> <li>• nýtir ýmis hjálpargögn svo sem orðabækur og netmiðla,</li> <li>• vinnur með læsi í víðum skilningi í tungumálum,</li> <li>• þjálfar lesskilning á margbreytilegan hátt, s.s. myndlæsi og miðlalæsi.</li> </ul>
<b>Sjálfbærni:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tekst á við álitamál í ræðu og riti um málefni sem varða nærumhverfi hans,</li> <li>• þróar með sér gagnrýna hugsun og kemur henni til skila.</li> </ul>
<b>Sköpun:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• virkir hugmyndaflugið til að finna lausnir við vinnu verkefna,</li> <li>• nýtir hæfileika sína og skapar afurð,</li> <li>• vinnur skapandi verkefni.</li> </ul>

## Hlustun

Leitast er eftir því að nemandi geti skilið einfalt mál er snýr að reynsluheimi hans.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið	Leiðir	Mat
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menning</li> <li>- listir</li> <li>- Náttúran</li> <li>- Lýðheilsa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Build up I:</li> <li>- Gagnvirkt námsefni</li> <li>- Veraldarvefurinn</li> <li>- Ýmislegt ljósritað efni frá kennara, t.d. lagatextar</li> <li>- Spil</li> </ul>	<p>Nemandi geti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Skilið talað mál um efni sem varðar hann sjálfan, áhugamál og daglegt líf og geti unnið nánar með það.</li> <li>- Skilið einföld skilaboð, fyrirmæli og leiðbeiningar kennara.</li> <li>- Skilið féлага sína í samskiptum í kennslustund.</li> <li>- Fylgt þræði í einföldu hlustunarefni,</li> <li>- Skilið einfaldar spurningar um kunnuglegt efni.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hlustunaræfingar</li> <li>- Innlögn á orðaforða sem tengist hverju viðfangsefni</li> <li>- Nemendur hlusta á og taka þátt í samtölum við samnemendur og kennara</li> <li>- Vinnubækur og ferilmöppur</li> <li>- Myndbönd</li> <li>- Ýmis námsspil og gagnvirkir leikir</li> <li>- Söngur og þulur</li> </ul>	<p>Námsmatsaðferðir grundvallast af hæfniviðmiðum viðkomandi námsgreinar. Sjá nánar á Mentor.</p>

## Lesskilningur

Leitast er eftir því að nemandi geti skilið einfalt mál er snýr að reynsluheimi hans

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið	Leiðir	Mat
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menning</li> <li>- Listir</li> <li>- Náttúran</li> <li>- Lýðheilsa</li> <li>- Léttar sögur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Build up I:</li> <li>- Gagnvirkt námsefni</li> <li>- Veraldarvefurinn</li> <li>- Ýmislegt ljósritað efni frá kennara</li> <li>- Spil</li> <li>- Hickory</li> <li>- Dickory</li> <li>- Dock</li> <li>- Ýmsar styttri lestrarbækur á ensku.</li> </ul>	<p>Nemandi geti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lesið og skilið texta sem inniheldur orðaforða sem unnið hefur verið með.</li> <li>- Skilið megininntak í texta með eða án mynda.</li> <li>- Fundið upplýsingar í texta í þeim tilgangi að nýta í verkefnavinnu.</li> <li>- Lesið bækur sér til gagns og gamans.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hlustunaræfingar</li> <li>- Innlögn á orðaforða sem tengist hverju viðfangsefni</li> <li>- Nemendur hlusta á og taka þátt í samtölum við samnemendur og kennara</li> <li>- Vinnubækur og ferilmöppur</li> <li>- Myndbönd</li> <li>- Ýmis námsspil og gagnvirkir leikir</li> <li>- Söngur og þulur</li> </ul>	<p>Námsmatsaðferðir grundvallast af hæfniviðmiðum viðkomandi námsgreinar. Sjá nánar á Mentor.</p>

## Samskipti

Leitast eftir því að nemandi geti haldið uppi einföldum samræðum með eðlilegum framburði, hafi lykilorðaforða og kunní að beita einföldum kurteisvenjum.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið	Leiðir	Mat
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menning</li> <li>- Listir</li> <li>- Náttúran</li> <li>- Lýðheilsa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Build up I:</li> <li>- Gagnvirkt námsefni</li> <li>- Veraldarvefurinn</li> <li>- Ýmislegt ljósritað efni frá kennara</li> <li>- Spil</li> </ul>	<p>Nemandi geti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tekið þátt í samræðum um efni sem hann þekkir,</li> <li>- Notað algengustu orðasambönd daglegs máls.</li> <li>- Rætt í hópi um áhugamál og daglegt líf.</li> <li>- Sagt frá reynslu og tjáð skoðanir.</li> <li>- Tekið þátt í samskiptaleikjum og unnið samtalsæfingar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Umræður</li> <li>- Kynningar</li> <li>- Nemendur hlusta á og taka þátt í samtölum við samnemendur og kennara</li> </ul>	<p>Námsmatsaðferðir grundvallast af hæfniviðmiðum viðkomandi námsgreinar. Sjá nánar á Mentor.</p>

## Frásögn

Leitast eftir því að nemandi geti í einföldu máli notað lykilorðaforða og sagt frá og beitt eðlilegum framburði og áherslum.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið	Leiðir	Mat
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menning</li> <li>- listir</li> <li>- Léttlestrarbækur</li> <li>- Náttúran</li> <li>- Lýðheilsa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Build up I:</li> <li>- Gagnvirkt námsefni</li> <li>- Veraldarvefurinn</li> <li>- Ýmislegt ljósritað efni frá kennara</li> <li>- Spil</li> <li>- Hickory</li> <li>- Dickory</li> <li>- Dock</li> <li>- Ýmsar styttri lestrarbækur á ensku</li> <li>- Málfræðihefti</li> <li>- Frjálssar lesbækur</li> </ul>	<p>Nemandi geti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sagt frá sjálfum sér, fjölskyldu, vinum, áhugamálum og nánasta umhverfi,</li> <li>- endursagt og lýst atburðum eða reynslu á einfaldan hátt með stuðningi hluta, mynda eða á annan hátt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Umræður</li> <li>- Kynningar</li> <li>- Nemendur hlusta á og taka þátt í samtölum við samnemendur og kennara</li> </ul>	<p>Námsmatsaðferðir grundvallast af hæfniviðmiðum viðkomandi námsgreinar. Sjá nánar á Mentor.</p>

## Ritun

Leitast eftir því að nemandi geti skrifað og stafsett rétt einföld orð og setningar úr lykilorðaforða og daglega lífi sínu og notað algengustu greinarmerki.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið	Leiðir	Mat
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lýðheilsa</li> <li>- Menning</li> <li>- listir</li> <li>- Léttlestrarbækur</li> <li>- Náttúran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Build up I:</li> <li>- Gagnvirkt námsefni</li> <li>- Veraldarvefurinn</li> <li>- Ýmislegt ljósritað efni frá kennara</li> <li>- Spil</li> <li>- Hickory</li> <li>- Dickory</li> <li>- Dock</li> <li>- Ýmsar styttri lestrarbækur á ensku</li> <li>- Málfræðihefti</li> <li>- Frjálsar lesbækur</li> </ul>	<p>Nemandi geti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Skrifað texta um kunnuglegt efni eftir fyrirmynd,</li> <li>- Samið texta þar sem ímyndunaraflíð fær að njóta sín.</li> <li>- Beitt grundvallarreglum málfræði í ritun texta og sýnt fram á allgóð tók á daglegum orðaforða.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vinnubækur</li> <li>- Ritun</li> <li>- Bókaumfjallanir</li> </ul>	<p>Námsmatsaðferðir grundvallast af hæfniviðmiðum viðkomandi námsgreinar. Sjá nánar á Mentor.</p>

## Menningarläsi

Leitast eftir því að nemandi geti sýnt fram á að hann þekki og skilji ýmsa þætti er snúa að daglegu lífi og því sem er líkt og ólíkt í eigin menningu.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið	Leiðir	Mat
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menning</li> <li>- listir</li> <li>- Náttúran</li> <li>- Lýðheilsa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Build up I:</li> <li>- Gagnvirkt námsefni</li> <li>- Veraldarvefurinn</li> <li>- Ýmislegt ljósritað efni frá kennara</li> <li>- Spil</li> <li>- Hickory</li> <li>- Dickory</li> <li>- Dock</li> <li>- Ýmsar styttri lestrarbækur á ensku</li> <li>- Málfræðihefti</li> <li>- Frjálsar lesbækur</li> </ul>	<p>Nemandi geti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sýnt fram á að hann þekki til ólíkra menningarsvæða innan hins enskumælandi heims.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hlustunaræfingar</li> <li>- Innlögn á orðaforða sem tengist hverju viðfangsefni</li> <li>- Nemendur hlusta á og taka þátt í samtölum við samnemendur og kennara</li> <li>- Vinnubækur og ferilmöppur</li> <li>- Myndbönd</li> <li>- Ýmis námsspil og gagnvirkir leikir</li> <li>- Söngur og þulur</li> <li>- Lestur</li> </ul>	<p>Námsmatsaðferðir grundvallast af hæfniviðmiðum viðkomandi námsgreinar. Sjá nánar á Mentor.</p>

## Námshæfni

### Lýsing á námi og kennslu námsgreinarinnar

Leitast eftir því að nemandi geti sett sér einföld markmið og lagt mat á námsframvindu með aðstoð kennara.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið	Leiðir	Mat
		Nemandi geti: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Unnið sjálfstætt og eða í samsvinnu að ýmsum viðfangsefnum.</li> <li>- Sýnt öðrum tillitsemi.</li> <li>- Nýtt sér algengustu hjálpartæki og tiltækar bjargir.</li> <li>- Beitt sjálfsmati og jafningjamati og veitt sanngjarna endurgjöf.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hópavinna</li> <li>- Paravinna</li> <li>- Sjálfstæð vinna</li> <li>- Matslistar</li> </ul>	Námsmatsaðferðir grundvallast af hæfniviðmiðum viðkomandi námsgreinar. Sjá nánar á Mentor.

### Bjargir fyrir kennara og nemendur

- Work out og Speakout
- Enska með gátum og skrýtlum og Enn meiri enska með gátum og skrýtlum
- Enska málfræðiæfingar A
- Náms.is -Play with English og Adventure Island of English Words
- Skólavefurinn Enska: Læsi og orðaforði I
- Starfall.com
- Englishgame.is
- Youtube.com bæði leikir og myndbönd



## Íslenska

Traust kunnátta í móðurmáli er meginundirstaða staðgóðrar menntunar. Lestur er öflugt tæki nemenda til að afla sér þekkingar auk þess sem tjáning í ræðu og riti er ein af nauðsynlegum forsendum þátttöku í samfélaginu. Íslenska hefur ákveðna sérstöðu meðal annarra námsgreina skólans. Mál og bókmenntir eru menningarafurð þjóðarinnar sem ber að rækta, virða, njóta og þróa. Gott og ríkulegt talmál er ein meginforsenda samskipta og miðlunar og svo á einnig við um ritmálið sem er miðill sköpunar og birtir nýja þekkingu. Með þeim hætti, meðal annars, gegnir íslenskukennsla því hlutverki að vera miðill hugsunar og eintal skrifara við sjálfan sig ef þörf krefur.

Við lok grunnskóla á nemandi að geta gert sér grein fyrir stöðu sinni og ábyrgð sem málnotanda. Hann á að átta sig á því að þegar skóla sleppir er það á hans ábyrgð að rækta og nýta málið sem tæki til náms, samskipta og þátttöku í lýðræðissamfélagi. Það er réttur hvers manns að öðlast þekkingu og færni í máli. Það skiptir einnig miklu að barn með annað mál en íslensku eigi þess kost að læra íslensku svo vel að það geti tekið fullan þátt í samfélaginu, notið menningar og átt þátt í því að móta hana.

**Tímafjöldi á viku:** 7 kennslustundir (40 mín) á viku.

### Námsfyrirkomulag og námsaðlögun:

Nemendum er skipt niður í fjóra hópa eftir færni í læsi. Nemendur eru þrjá tíma á viku í þessum tímum en fylgja annars umsjónarþekkingnum. Þessa þrjár kennslustundir á viku er fyrst og fremst lagt áherslu á lestur, læsi og lesskilning.. Hinar fjórar er áherslan á málfræði, stafsetningu, skapandi skrif og skrifarfærni. Einn hópurinn fær aðstoð sérkennara, stuðningsfulltrúa og/eða iðjuþjálfara í læsistímum sem og öðrum íslenskutímum þar sem þurfa þykir Árgangurinn vinnur með sama viðfangsefnið á sama tíma en nemendur takast á við ólík verkefni á ólíkum hraða eftir þörfum. Nemendur fá þjálfun í sjálfstæðum vinnubrögðum en vinna einnig saman í minni hópum að úrlausn verkefna. Nemendur geta færst á milli hópa eftir ástundun, áhuga, árangri og færni. Hópar eru endurskoðaðir u.þ.b. tvisvar á vetri. Auk fyrrgreindra fjögurra hópa er alþjóðaver við skólann en þar fer fram kennsla í íslensku sem annað mál (sjá nánar kaflanum íslenska sem annað mál í skólanámskrá). Þá er einnig einstaklingsmiðuð íslenskukennsla í einhverfudeild út frá einstaklingsnámskrá viðkomandi nemanda hverju sinni (sjá nánar í skólanámskrá fyrir einhverfudeild).

### **Námsmat og námsmatsaðlögun**

Megintilgangur námsmat er að fylgjast með því hvernig nemendum tekst að ná hæfniviðmiðum, stuðla að námshvatningu, örva nemendur til framfara og meta hvaða aðstoð þeir þurfa. Matið byggist á lykilhæfni í námi sem byggir á grunnþáttum í menntun og áhersluþáttum grunnskólalaga. Lögð er áhersla á fjölbreytt námsmat sem gefur heildstæða mynd af hæfni nemandans og gefur honum færi á að sýna þekkingu, leikni og hæfni. Sjá nánar á Mentor.

## Grunnpættir menntunar

Eftirfarandi áherslur eru skilgreindar fyrir grunnpættir menntunar í íslensku í 5. bekk

Grunnpáttur	Áherslupættir Nemandi:
<b>Heilbrigði og velferð:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>vinnur sjálfstætt og í hóp og sýnir frumkvæði,</li> <li>fær tækifæri til að vinna út frá áhuga og færni,</li> <li>öðlast jákvætt viðhorf til íslenskunáms,</li> </ul>
<b>Jafnrétti:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>fær verkefni og kennslu við hæfi sem og tækifæri til að rækta hæfileika sína og þrostast út frá eigin forsendum,</li> <li>fer eftir reglum og vinnur með jafnrétti að leiðarljósi,</li> <li>fræðist um jafnrétti og réttlæti í gegnum margskonar lestrartexta og ritun.</li> </ul>
<b>Lýðræði og mannréttindi:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>fær tækifæri á að velja viðfangsefni og verkefni,</li> <li>temur sér gagnrýna hugsun og skoðun,</li> <li>tekur þátt í hópavinnu þar sem sjónarmið allra fá að njóta sín og kemur fram við aðra af virðingu og ábyrgð,</li> <li>fær tækifæri til að læra um lýðræði.</li> </ul>
<b>Læsi:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nær tókum á tækni í lestri og ritun, gagnvirkum lestri og yndislestri,</li> <li>tjáir sig um verkefni sín og notar hugtök sem tengjast viðfangsefninu,</li> <li>nýtir tækni sem hentar til verkefnavinnu.</li> </ul>
<b>Sjálfbærni:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>notar kennslubækur, veraldarvefinn og önnur hjálpargögn við vinnu sína,</li> <li>tekst á við ýmis álitamál og ágreiningsefni í lesnum textum,</li> <li>tekur þátt í samvinnu.</li> </ul>
<b>Sköpun:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>túlkar sögur og ljóð sem hann les á persónulegan hátt,</li> <li>semur sögur og ljóð,</li> <li>notar margskonar sköpun til að vinna með viðfangsefnið, t.d. skapar myndverk við texta,</li> <li>nýtir tæknina á skapandi hátt,</li> <li>virkjar hugmyndaflugið til að vinna að og finna lausnir á verkefnum.</li> </ul>

## Talað mál, hlustun og áhorf

Í lýðræðisþjóðfélagi er brýnt að geta tekið virkan þátt í umræðum af ýmsu tagi þar sem móðurmálið er mikilvægt samskiptatæki. Nauðsynlegt er að geta tjáð skoðanir sínar, hvort sem er í námi, starfi, félagslífi eða einkalífi. Því er mikilvægt að nemendur þjálfist í að segja skipulega frá og gera grein fyrir þekkingu sinni og skoðunum. Kennsla í töluðu máli og hlustun beinist ekki einungis að því að efla samræður og samskipti í skólastofu, heldur einnig að styrkja hæfni nemanda í notkun ýmissa samskiptamiðla, til að mynda netmiðla þar sem töluðu máli og hlustun er beitt. Þar þarf m.a. að fjalla um siðferði í samskiptum og málnotkun.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið	Leiðir	Mat
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Talað mál</li> <li>- Hlustun</li> <li>- Áhorf</li> <li>- Munnleg frásögn</li> <li>- Samræður og samskipta-reglur í hóp</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sögubókin</li> <li>- Ýmis ljósrituð verkefni</li> <li>- Ýmsir sögu- og ljóðatextar</li> <li>- Lestrarbækur</li> </ul>	<p>Nemandi geti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tjáð sig skýrt og áheyrilega og gert sér grein fyrir gildi góðrar framsagnar.</li> <li>- Tjáð eigin skoðanir og tilfinningar og haldið athygli áheyrenda, m.a. með aðstoð leikrænnar tjáningar.</li> <li>- Tekið þátt í samræðum og rökræðum samkvæmt reglum.</li> <li>- Hlustað af athygli og beitt þekkingu sinni og reynslu til að skilja það sem sagt er og greint frá aðalatriðum.</li> <li>- Nýtt sér myndefni og rafrænt efni á gagnrýnninn hátt.</li> <li>- Átt góð samskipti, hlustað, gætt tungu sinnar og sýnt viðeigandi kurteisi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hlustun</li> <li>- Upplestur og framsögn</li> <li>- Ritun</li> <li>- Munnlegur flutningur</li> <li>- Samvera</li> <li>- Bekkjarfundir</li> <li>- Leikir</li> <li>- Leiklist í kennslu</li> </ul>	<p>Námsmatsaðferðir grundvallast af hæfniviðmiðum viðkomandi námsgreinar. Sjá nánar á Mentor.</p>

## Lestur og bókmenntir

Í hugtakinu læsi felst einkum tvennt, lestur og ritun. Í traustu læsi felst m.a. sú hæfni að geta ráðið í lestur, skilið og túlkað það sem texti hefur að geyma, lært af því og geta miðlað þekkingu sinni til viðmælenda eða lesenda. Bryna þarf fyrir nemendum að alla þá texta sem þau finna á vefmiðlum þarf að lesa með gagnrýnum huga og því þarf að kenna nemendum ýmsar leiðir til skilnings og túlkunar og ráð til að þau geti metið með gagnrýnum hætti áreiðanleika upplýsinga.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið	Leiðir	Mat
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lestur</li> <li>- Lestrar-kennsla og lestrar-verkefni</li> <li>- Yndislestur</li> <li>- Ýmis konar bókmenntir, sögur og ljóð sem hæfa aldri og getu nemandans</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Blákápa</li> <li>- Vanda málið: Minnsta málið, les- og vinnubók</li> <li>- Lestrarkassinn</li> <li>- Valdir bókatestar</li> <li>- Verkefni úr læsismöppu á sameign</li> <li>- Frjáls lestrar bækur</li> </ul>	<p>Nemandi geti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lesið texta við hæfi með góðum hraða og af skilningi, lagt mat á hann og túlkað.</li> <li>- Notað þekkingu og reynslu ásamt ríkulegum orðaforða við lestur og skilning á texta.</li> <li>- Greint og fjallað um aðalatriði í texta og helstu efnisorð og notað mismunandi aðferðir við lestur og skilning á texta.</li> <li>- Lesið sér til ánægju og fróðleiks og gert öðrum grein fyrir þeim áhrifum sem texti hefur á hann.</li> <li>- Lesið gamlar og nýjar bókmenntir, þar á meðal þjóðsögur, ljóð, og bókmenntir ætlaðar börnum og unglíngum.</li> <li>- Greint nokkur frásagnarform bókmennta og beitt fáeinum bókmenntafræðilegum hugtökum til að efla skilning, svo sem tíma, sjónarhorni, söguviði og boðskap.</li> <li>- Beitt nokkrum hugtökum til að fjalla um form og innihald ljóða, svo sem rím, ljóðstafi, hrynjandi, líkingar og boðskap.</li> <li>- Aflað upplýsinga úr bókum og fjölbreyttu rafrænu efni, unnið úr þeim og nýtt við lausn verkefna, lagt nokkurt mat á gildi og trúverðugleika upplýsinga.</li> <li>- Lesið úr einföldum tölulegum og myndrænum upplýsingum og túlkað þær.</li> <li>- Valið sér fjölbreytt lesefni við hæfi til gagns og ánægju.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Yndislestur</li> <li>- Upplestur</li> <li>- Heimalestur</li> <li>- Víxllestur</li> <li>- Hugtakakort</li> <li>- Heimsóknir á bókasafn</li> <li>- Samlestur</li> <li>- Paralestur</li> <li>- Hóplestur</li> <li>- Umræður</li> <li>- Námsleikir</li> </ul>	<p>Námsmatsaðferðir grundvallast af hæfniviðmiðum viðkomandi námsgreinar. Sjá nánar á Mentor.</p>

## Ritun

Kröfur samfélagsins um að fólk geti skrifað margvíslega texta og tjái sig skriflega eru stöðugt að aukast. Mikilvægt er að kenna ritun og lestur samhliða allt frá upphafi skólagöngu þar sem að þau hafa gagn hvort af öðru. Greina má þjálfun í ritun í tvo meginþætti þó svo í reynd séu þeir samofnir. Annars vegar er það textinn sjálfur, val á textagerð, skipan efnispátta, málsnið, mál og stíll og hins vegar eru það tæknileg atriði en þau eru skrift, stafsetning, uppsetning og frágangur texta. Leggja þarf mikla áherslu á að nemendur nái tökum á að þau setji eigið efni skýrt og skipulega fram og með ýmsum hætti. Nemendur þurfa einnig að læra að gagnrýna og endurskoða eigin texta og taka uppbyggilegri og faglegri gagnrýni til að endurbæta texta.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið	Leiðir	Mat
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ritun</li> <li>- Ítalíuskript</li> <li>- Sögugerð og frásagnir</li> <li>- Hugtakakort</li> <li>- Röddin</li> <li>- Framsetning</li> <li>- Skipulag</li> <li>- Hugmyndir</li> <li>- Setningaflæði</li> <li>- Rithefðir</li> <li>- Orðaval</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Skrift 5</li> <li>- Sögubókin</li> <li>- 6+1 til ritunnar</li> <li>- Valin verkefni í skapandi skrifum úr bókinni</li> <li>- 6+1 vídd ritunar ásamt öðrum verkefnum</li> </ul>	<p>Nemandi geti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Skrifað læsilega og af öryggi með persónulegri rithönd, beitt algengum aðgerðum í ritvinnslu, gengið frá texta og notað orðabækur.</li> <li>- Valið textategund, skipulagt og orðað texta, svo sem sögur, frásagnir, lýsingar og fyrirmæli, á þann hátt sem hæfir tilefni.</li> <li>- Samið texta þar sem beitt er eigin sköpun, notið þess að tjá hugmyndir sínar og reynslu og veitt öðrum hlutdeild með því að kynna ritunina eða leyfa öðrum að lesa.</li> <li>- Beitt helstu atriðum stafsetningar og greinamerkjasetningar og hefur náð valdi á þeim.</li> <li>- Lesið texta og skoðað hann með það í huga að kanna hvernig höfundur skrifar og nýtt það við eigin ritun.</li> <li>- Skrifað texta á tölvu og beitt nokkrum aðgerðum í ritvinnslu, vísað til heimilda.</li> <li>- Þekkt og notað víddir ritunar; hugmyndir, skipulag, orðaval, setningaflæði, rithefðir, framsetning og rödd.</li> <li>- Skrifað texta með ákveðinn lesanda í huga, á blað eða tölvu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ljóðagerð</li> <li>- Fjölbreyttur texti</li> <li>- Sögugerð</li> <li>- Hugatakakort</li> <li>- Skólaskrift</li> <li>- Minnislisti og innkaupalisti</li> <li>- Heimildatexti</li> <li>- Bréfaskriftir</li> <li>- Spurningagerð</li> <li>- Ritunarverkefni</li> </ul>	<p>Námsmatsaðferðir grundvallast af hæfniviðmiðum viðkomandi námsgreinar. Sjá nánar á Mentor.</p>

## I Málfræði og stafsetning

Það sem er grundvallaratriði í mannlegum samskiptum er færni í notkun móðurmálsins. Markmið málfræðikennslu í grunnskóla er að nemendur verði viðræðuhæfir um mál og málfar, þeir verði betri málnotendur og að þeir fái áhuga á móðurmálinu. Málfræðihugtök eru nauðsynleg til þess að hafa full not af orðabókum, handbókum og öðrum gagnabrunnum um mál. Það er mikilvægt að grípa þau tækifæri sem gefast til að nota málfræðihugök til nánari útskýringa, svo sem við ritun texta, í bókaumfjöllun og í málfarsumræðum. Málfræði og kennsla hennar má ekki vera einangrað fyrirbæri í kennslunni.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið	Leiðir	Mat
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stafrófið</li> <li>- Samnöfn</li> <li>- Sérnöfn</li> <li>- Orðaforði</li> <li>- Rím</li> <li>- Nafnorð</li> <li>- Sagnorð</li> <li>- Lýsingarorð</li> <li>- Samsett orð</li> <li>- Málsgrein</li> <li>- Samhljóði</li> <li>- Sérhljóði</li> <li>- Margræðni orða</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vanda málið: minnsta málið les- og vinnubók</li> <li>- Mál til komið, grunn- og vinnubók</li> <li>- Málrækt 1</li> <li>- Snara.is</li> <li>- Skinna 2</li> <li>- Verkefni af skólavefnum</li> </ul>	<p>Nemandi geti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gert sér nokkra grein fyrir eigin máli og hefur skilning á gildi þess að bæta það.</li> <li>- Notað allríkulegan orðaforða í ræðu og riti, gert sér grein fyrir margræðni orða og nýtt sér málfræðikunnáttu sína við orðmyndun, tal og ritun.</li> <li>- Nýtt sér kunnáttu og færni til að fletta upp orðum í orðabókum og öðrum gagnabrunnum um mál.</li> <li>- Áttað sig á hvernig orðaforðinn skiptist í sagnorð, fallorð og óbeygjanleg orð og greint hlutverk og helstu einkenni þeirra.</li> <li>- Notað orðtök og málshætti í töluðu máli og rituðu og greint notagildi þeirra í texta.</li> <li>- Beitt þekkingu sinni á málfræði við að búa til setningar, málsgreinar og efnisgreinar og gert sér grein fyrir fjölbreytileika málsins.</li> <li>- Beitt þekkingu sinni á málfræðilegum hugtökum í umræðu um mál, ekki síst eigið mál, talað og ritað.</li> <li>- Nýtt orðaforða sinn til að skapa ný orð og orðasambönd og notað þau texta.</li> <li>- Þekkt no. og einkenni þeirra.</li> <li>- Þekkt so. og einkenni þeirra.</li> <li>- Þekkt lo. og einkenni þeirra.</li> <li>- Fundið stofn no.</li> <li>- Fundið stofn so.</li> <li>- Fundið stofn lo.</li> <li>- Þekkt kenniföllin.</li> <li>- Náð tókum á fallbeygingu .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Krossgátur</li> <li>- Ritun eftir upplestri</li> <li>- Námsspil og leikir</li> <li>- Orðaleit</li> <li>- Sóknaskrift</li> <li>- Stafrófsvinna</li> <li>- Einstaklingsvinna</li> <li>- Hópvinna</li> <li>- Útikennsla</li> </ul>	<p>Námsmatsaðferðir grundvallast af hæfniviðmiðum viðkomandi námsgreinar. Sjá nánar á Mentor.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sett so. í nt. og þt.</li> <li>- Stigbreytt lo.</li> <li>- Gert sér grein fyrir notagildi íslenskrar málfræði, m.a. við ritun og stafsetningu.</li> <li>- Greint kyn, fall og tölu orða.</li> <li>- Þekkt viðskeyttan greini og lausan greini.</li> <li>- Greint á milli hlutstæðra og óhlutstæðra nafnorða.</li> <li>- Fylgt reglum um stóran og lítinn staf.</li> <li>- Fylgt reglum um n og nn.</li> <li>- Fylgt reglum um ng og nk.</li> <li>- Fylgt reglum um y/ý/ey.</li> </ul>		
--	--	--	--

### Bjargir fyrir kennara og nemendur

- Ritunarbókin eftir Lasse Ekholm
- 6+1 vídd ritunar
- finnbjorg.is
- malbjorg.is á námsgagnastofnun
- skolavefurinn.is
- Listin að spyrja (handbók fyrir kennara)
- Beinagrindur (handbók um ritun)
- Handbók um ritun og frágang.



## Listgreinar

Listir eru einn þeirra grunnþátta sem mótar daglegt líf og er svo samofinn menningu, menntun og velferð hvernar manneskju að oft erum við ekki meðvituð um sérstaka tilvist lista og dagleg áhrif þeirra. Listgreinum er skipt í sviðslistir, þ.e. tónmennt, dans, leiklist og sjónlistir. Listir eru því margar ólíkar greinar þó ýmsilegt tengi þær saman. Áhersla er á sköpun, tækni, fagurfræði og gildi, verkkunnáttu, efnisþekkingu, líkamsbeitingu, túlkun og tjáningu. Í listfræðslu þroska nemendur með sér sjálfstætt gildismat og sjálfstæð vinnubrögð, gagnrýna hugsun og umræðu, sköpun og frumkvæði, ábyrgð á eigin sköpun og þá undirstöðu sjálfbærni, framsetningu, túlkun og tjáningu, menningarlausni og samfélagsþekkingu, þekkingu á og virðingu fyrir stílum, straumum og stefnum og þá fjölmenningu. Í tónlist og leiklist þjálfar nemendur sérstaklega samvinnu í sköpun og frumkvæði og virðingu í skoðanaskiptum sem stuðlar að aukinni samlíðan, jafnrétti og lýðræðislegum vinnubrögðum. Um leið og hver listgrein er fræðigreinin sem krefst þekkingu grunnþátta tiltekinnar fræðigreinar eru listgreinar einnig góð leið til að læra aðrar námsgreinar.

**Tímafjöldi á viku:** 3 x 80 mínútur, 6 – 7 vikur í senn.

### Námsfyrirkomulag og námsaðlögun

Listgreinum er skipt upp í leiklist, tónlist og myndlist. Kennir er í lotum 6 - 7 vikur í senn, þrisvar sinnum tvöfalda tíma í viku. Nemendur vinna bæði einstaklingslega og í hóp. Kennsluaðferðir eru m.a. bein kennsla, gagnvirk kennsla, uppgötvunarnám, sýnikennsla, leitarnám, hópvinna, og hlutverkaleikir. Lögð er áhersla á samþættingu við aðrar greinar, bóknáms- og list- og verkgreinar. Nemendur vinna með sama viðfangsefni en nemendur fá verkefni og stuðning við hæfi.

### Námsmat og námsmatsaðlögun

Námsmat byggir á lykilhæfni í námi sem byggir á grunnþáttum í menntun og áhersluþáttum grunnskólalaga. Hæfni, leikni og þekkingu nemenda samkvæmt markmiðum hvernar greinar. Matið byggir á símati og felur í sér sjálfsmat og kennaramat. Matsþættir eru: Vinnusemi og áhugi, frumkvæði og sjálfstæði í vinnubrögðum, vinnubrögð og tækni, umgengni er varðar hegðun, samvinnu og frágang.

**Grunnþættir menntunar**

Eftirfarandi áherslur eru skilgreindar fyrir grunnþættir menntunar í listgreinum í 5.bekk

Grunnþáttur	Áherslupættir Nemandi:
<b>Heilbrigði og velferð:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• beitir rétttri líkamsstöðu,</li> <li>• beitir áhöldum og tækjum greinanna á ábyrgan þátt,</li> <li>• tileinkar sér mikilvægi hreinlætis og góðrar umgengni,</li> <li>• fær tækifæri til að vinna út frá styrkleikum,</li> <li>• sýnir frumkvæði, vinnur sjálfstætt og í hóp, tekur þátt í samvinnuverkefni.</li> </ul>
<b>Jafnrétti:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tileinkar sér fordómaleysi. sýnir öllum virðingu og mismunar ekki öðrum hvað varðar kyn eða uppruna,</li> <li>• tileinkar sér gott siðferði og fer eftir reglum,</li> <li>• lærir að taka tillit til skoðanna annarra,</li> </ul>
<b>Lýðræði og mannréttindi:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kemur fram við aðra af virðingu og ábyrgð,</li> <li>• gerir sér grein fyrir fjölbreyttum tilgangi listarinnar í samfélaginu.</li> </ul>
<b>Læsi:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• velur með leiðsögn verkefni sem henta hverju sinni,</li> <li>• gerir gert sér grein fyrir helstu hugtökum sem tengjast viðfangsefninu,</li> <li>• getur tjáð og dýpkað tilfinningar sínar og öðlast skilning og reynslu sem ekki verður færð í orð,</li> <li>• getur tjáð sig á einfaldan hátt um viðfangsefni sín.</li> </ul>
<b>Sjálfbærni:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tekur ábyrgð á sjálfum sér, umhverfi og samskiptum,</li> <li>• fær tækifæri til að standa að og sækja listviðburði,</li> <li>• sér tækifæri og möguleika sem liggja í að flokka og endurnýta efni og nýjan á ábyrgan hátt,</li> <li>• nýtir sér efni og aðstæður í nánasta umhverfi .</li> </ul>
<b>Sköpun:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fær að tjá sig myndrænt, í hreyfingu, leik og tónum,</li> <li>• notar ímyndunarafl, frumkvæði og hæfileika til að þróa eigin listsköpun,</li> <li>• getur unnið ferli frá hugmynd til afurðar,</li> <li>• getur unnið skapandi ferli í samvinnu við aðra.</li> </ul>

## Leiklist og dans

Menntun í leiklist snýst um að þjálfra nemendur í aðferðum listgreinarinnar en ekki síður um læsi á leiklist í víðu samhengi og á að dýpka skilning nemenda á sjálfum sér, mannlegu eðli og samfélagi. Í leiklist fá nemendur tækifæri til þess að setja sig í spor annarra og prófa sig áfram með mismunandi tjáningarform, hegðun og lausnir í öruggu umhverfi í skólanum. Hún styður nemandann í að tjá, móta og miðla hugmyndum sínum og tilfinningum. Leiklist reynir auk þess stöðugt á samvinnu, samskipti, sköpun, tungumál, tjáningu, gagnrýna hugsun, líkams- og raddbeitingu. Allt fer þetta fram í gegnum leik og sköpun. Nemendur beita töluðu máli bæði í spuna og í meðferð skrifaðs leiktexta. Leiklist er list augnabliksins. Leiklistarkennslan getur tekist á við þau mál sem efst eru á baugi í samfélaginu hverju sinni og brenna á nemendum. Þannig skerpist samfélagsvitund þeirra og þeir virkjast til lýðræðislegrar þátttöku. Leiklist er einnig í eðli sínu samþætt listform þar sem allar listgreinar koma saman. Hún nýtist vel til þess að auðga og styrkja kennslu í greinum eins og móðurmáli, samfélagsfræði, sögu og erlendum tungumálum og getur þannig gegnt lykilhlutverki í samþættingu námsgreina og námssviða. Leiklistin felur einnig í sér fjölda leikja og æfinga sem geta krafist mikillar líkamlegrar virkni og útrásar.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið	Leiðir	Mat
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gleði</li> <li>- Tónlist</li> <li>- Raddbeiting</li> <li>- Líkamstjáning</li> <li>- Dans</li> <li>- Spuni</li> <li>- Leikur</li> <li>- Leiksýningar</li> <li>- Sviðsbardagi</li> <li>- Ólympískar skylmingar</li> <li>- Laban</li> <li>- Dansspuni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ýmislegt efni og verkefni af netinu</li> <li>- Leiklist í kennslu</li> <li>- Ýmis verkefni sem saminn og/eða útfærð af kennara</li> </ul>	<p>Nemandi geti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beitt líkama sínum markvisst í dansi og hreyfingu sjálfum sér til ánægju.</li> <li>- Rætt um dans út frá persónulegri upplifun.</li> <li>- Geti sett saman einfalt dansverk, sýnt það og valið undir leiðsögn kennara umgerð (t.d. tónlist og rými) við hæfi.</li> <li>- Tjáð sig í dansi, tengt saman hreyfingu, túlkun og tónlist.</li> <li>- Tekið virkan þátt í leikrænu ferli í hóp.</li> <li>- Sýnt skólafélögum tillitsemi.</li> <li>- Sýnt samábyrgð og samhug.</li> <li>- Haft metnað fyrir verkefnum.</li> <li>- Sýnt frumkvæði og áhuga.</li> <li>- Lært gagnvirka hlustun á leiksviði.</li> <li>- Skapað leikþætti í félagi við aðra með skýrum persónum, söguþræði og framvindu.</li> <li>- Nýtt sér leikmuni, búninga, einfaldan sviðsbúnað og tækni til þess að styrkja sköpun sína.</li> <li>- Flutt leiktexta í hlutverki á viðeigandi hátt fyrir framan áhorfendur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Innlögn</li> <li>- Sýnikennsla</li> <li>- Myndbönd</li> <li>- Leiklist</li> <li>- Leikir</li> <li>- Dans</li> <li>- Kyrrmyndir</li> <li>- Spuni</li> </ul>	<p>Námsmatsaðferðir grundvallast af hæfniviðmiðum viðkomandi námsgreinar. Sjá nánar á Mentor.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Skapað skýra leikpersónu og viðhaldið henni í stuttum leikþætti með viðeigandi radd og líkamsbeitingu.</li> <li>- Tekið afstöðu til eigin verka og annarra á gagnrýninn og uppbyggilega nhátt.</li> <li>- Beitt fleiri en einu formi leiklistar (s.s. kuggaleikhúsi, látbragðsleik, kyrrmyndum).</li> </ul>		
--	--	--	--	--

### Bjargir fyrir kennara og nemendur

- Laban for actors eftir Rudolpf Laban
- Actors Prepares eftir Konstantín Stanislavski
- Aðalnámskrá sviðsbardaga frá BADC
- Leiklist í kennslu
- Fliss.is
- Leikjavefurinn.is
- Youtube.com
- Nams.is

### Myndlist

Í myndlist fær nemandinn tækifæri til að tjá sköpunarkraft sinn, tileikina sér tækni og þjálfva verklega hæfni. Nemendur tilfinningu sína fyrir litum, línun og formum. Nemendur skapa myndverk og hluti og læra ferlið frá hugmynd til lokaafurðar

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið	Leiðir	Mat
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Skissugerð</li> <li>- Sjálfsmynd</li> <li>- Litahringurinn</li> <li>- Línur og form</li> <li>- Mótun í leir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kennslubækurnar; Myndennt I og 2.</li> <li>- Verkefni saminn af kennara.</li> <li>- Tæki og áhöld</li> <li>- Teikniblýantur</li> <li>- Hringfari</li> <li>- Þekjultitir</li> <li>- Blek</li> <li>- Neocolor</li> <li>- Trélitir</li> </ul>	<p>Nemandi geti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Greint og beitt fjölbreyttum aðferðum og tækni við sköpun.</li> <li>- Nýtt sér skissubók í hugmyndavinnu,</li> <li>- Sýnt og útskýrt vinnuferli frá hugmynd til lokaafurðar.</li> <li>- Þekkt expressjónisma og viti um hvað stefnan snýst.</li> <li>- Gert sér grein fyrir margþættum tilgangi myndlistar og hönnunar.</li> <li>- Þekkt helstu einkenni kúbisma og abstraktins.</li> <li>- Sýnt vönduð vinnubrögð og góða umgengni.haft sjálfbærni að leiðarljósi.</li> <li>- Beitt helstu tækni sem námsgreinin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Innlagdir/ bein kennsla</li> <li>- Sýnikennsla</li> <li>- Verklegar æfingar</li> <li>- Sköpun</li> <li>- Einstaklingsvinna</li> <li>- Hópavinna</li> </ul>	Námsmatsaðferðir grundvallast af hæfniviðmiðum viðkomandi námsgreinar. Sjá nánar á Mentor..

		býr yfir. - Greint helstu hugtök sem tengjast viðfangsefni hans hverju sinni. - Lagt mat á eigin verk og annara. - Sýnt frumkvæði og sjálfstæði. - Tjáð tilfinningar sínar í myndverki.	
--	--	---	--

### Bjargir fyrir kennara og nemendur

- Myndmennt 1 og 2
- Hugmyndabankar á netinu
- Ýmsar heimasíður og blogg annara skóla og kennara.
- Tímarit, fag- og listaverkabækur

### Tónlist

Markmiðið er að fá nemendur til að taka þátt í tónlist á jákvæðan og fordómalausán hátt með fjölbreyttu verkefnavali.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið	Leiðir	Mat
- Hlustun - Leikir - Söngur - Spuni - Dans - Hljóðfæri - Samvinna	- Geisladiskar - Ýmsir stílar - Tónlistarleikir - Söngvar - Samspil - Hljóðkerfi - Mynddiskar - Tölvur	Nemandi geti: - Hlustað og greint tónlistarstíla sem hann heyrir. - Öðlast færni í hrynn, söng, samvinnu og tillitssemi. - Unnið í hóp og sýnt frumkvæði í sköpun, lagt sitt fram að mörkum í tónsmíð. - Haft grundvallarþekkingu á takti og geta talið og klappað einfaldar takttegundir. - Sungið fjölbreytt sönglög frá ýmsum tímum. - Spilað saman á hljóðfæri flóknari útsetningar. - Spunnið litla lagbúta. - Tengt hljóðkerfi og notað það.	- Slökun/hlustun - Samvinna/hópvinnu - Söngur - Leikir - Bein kennsla - Hljóðfæraleikur - Lagasmíð með hliðsjón af hrynn og einföldum nótum og tónstiga.	Námsmatsaðferðir grundvallast af hæfniviðmiðum viðkomandi námsgreinar. Sjá nánar á Mentor.

## Bjargir fyrir kennara og nemendur

- Hugmyndabankinn „Það var lagið“
  - Hljóðspor Péturs Hafþórs
  - tonmennt.com
  - tonmennt.is
  - YouTube
- Bækur: Tónlistarsaga æskunnar eftir Kenneth og Valerie McLeish. Sígild tónlist edtir John Stanley.
  - Vefslóð: Classic FM: The Great Women Composer

## Verkgreinar

Megintilgangur með námi í verkgreinum er að allir nemendur kynnist fjölbreyttum vinnuaðferðum þar sem reynir á verkkunnáttu, sköpunargleði, samhæfingu hugar, handa og mörgum öðrum ólíkum tjáningarleiðum. Með náminu fá nemendur tækifæri til að skapa hluti í handverki, vinna með tákni, matarmenningu og líkama. Skapandi starf gefur nemendum tækifæri til að virkja og efla ímyndunaraflíð, þjálfast í að leita lausna og taka ákvarðanir þar sem þeir vegega og meta mismunandi valkosti og sjá afrakstur af vali sínu. Í skapandi starfi og lausnaleit getur nemandinn haft áhrif á umhverfið og tekið þátt í að móta menninguna. Verkbekking myndar stóran og fjölbreyttan atvinnuvettvang og því er mikilvægt að nemendur nái að tengja námið við þessa atvinnumöguleika. Námið í verkgreinum getur því hjálpað nemendum að gera sér grein fyrir hvar áhugi þeirra liggur og áttað sig á atvinnu- og námstækifærum. Undir verkgreinar heyrna hönnun og smíði, textílmennnt og heimilisfræði.

**Tímafjöldi á viku:** 6 kennslustundir á viku (40 mín), 5-6 vikna lotur.

### Námsfyrirkomulag og námsaðlögun

Árgangnum er skipt í 6 hópa. Hver hópur fær kennslu í hverri list- og verkgrein í 5- 6 vikna lotum. Reynt er að samþætta verkgreinarnar eins og tækifæri gefast til. Lögð er áhersla á þematengt nám í samþættingu: Jólalringekja þar sem hver hópur kemur í 4 kennslustundir í hverja grein. 5. bekkur vinnur út frá landnámi Íslands. Landnámsdagur er haldinn að vori með samþættingu allra list- og verkgreina ásamt umsjónarkennurum árgangsins. Í grunninn er viðfangsefni allra nemendanna það sama en þó getur áherslan og verkefni verið mismunandi eftir gerð hópsins og aðlagð að einstaka nemendum. Einnig eru sérstakir færni tímar fyrir nemendur úr einhverfudeild.

### Námsmat og námsmatsaðlögun

Áherslur í námsmati eru frumkvæði, vinnubrögð og virkni. Símat á vinnu í tímum og verkefnum nemenda. Lögð er áhersla á að veta nemendum sífellda endurgjöf og leiðsögn.

## Grunnpættir menntunar

Eftirfarandi áherslur eru skilgreindar fyrir grunnpættir menntunar í verkgreinum í 5.bekk

Grunnpáttur	Áherslupættir Nemandi:
<b>Heilbrigði og velferð:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• beitir líkamanum rétt, er meðvitaður um réttar vinnustellingar og örugga umgengni á vinnusvæði,</li> <li>• fer eftir reglum um ábyrga notkun áhalda og tækja,</li> <li>• sýnir frumkvæði, vinnur sjálfstætt og í hóp, tekur þátt í samvinnuverkefni,</li> <li>• fær tækifæri til að vinna út frá áhuga og styrkleikum,</li> <li>• gerir sér grein fyrir mikilvægi hreinlætis.</li> </ul>
<b>Jafnrétti:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fær tækifæri til að rækta hæfileik sína og þroskast á eigin forsendum án fordóma,</li> <li>• fer eftir reglum og vinnur með jafnrétti að leiðarljósi,</li> <li>• tekur tillit til skoðanna annarra.</li> </ul>
<b>Lýðræði og mannréttindi:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tileinkar sér almenna kurteisi í samskiptum,</li> <li>• femur fram af virðingu og ábyrgð,</li> <li>• gerir sér grein fyrir margvíslegum tilgangi verkþekkingar í samfélaginu,</li> <li>• fær tækifæri til að velja verkefni við hæfi og aðlaga að sínu áhugasviði.</li> </ul>
<b>Læsi:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vinnur sjálfstætt eftir vinnuferli, frá hugmynd til afurðar,</li> <li>• velur með leiðsögn verkefni sem henta hverju sinni og rökstyður val á vinnuferlum,</li> <li>• getur valið og notað ólíkar aðferðir við útfærslu verkefna sinna,</li> <li>• getur tjáð sig um viðfangsefni sitt og notað rétt hugtök,</li> <li>• nýtir sér einfaldar leiðbeiningar og les í vinnuumhverfi sitt.</li> </ul>
<b>Sjálfbærni:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tekur ábyrgð á sjálfum sér, umhverfi sínu og samskiptum,</li> <li>• fær þor til að taka þátt í viðburðum og vera þátttakandi í samkomum á félagslegum grunni,</li> <li>• sér tækifæri og möguleika sem liggja í að flokka og endurnýta efni og nýtir efnivið á ábyrgan hátt,</li> <li>• gengur af virðingu og ábyrgð um vinnusvæði sitt,</li> </ul>
<b>Sköpun:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fær tækifæri til að tjá sig og nýta hæfileika sína í listsköpun,</li> <li>• þróar og vinnur með eigin hugmyndir, greinir og leitar lausna,</li> <li>• nýtir aðferðir og tækni á fjölbreyttan og skapandi hátt,</li> <li>• notar ímyndunarafl, frumkvæði og hæfileika til að skapa afurð.</li> </ul>



## Heimilisfræði

Nám í heimilisfræði snýst um næringu og hollustu, matreiðslu og vinnubrögð, matvælafræði, hreinlæti, neytendafræði og umhverfisvernd. Með námi í heimilisfræði er stefnt að því að auðvelda nemendum að takast við daglegt líf og gera þá meðvitaða neytendur í nútímasamfélagi. Lögð er áhersla á að nemandi kynnist undirstöðupáttum í mælingum og læri undirstöðu í vinnubrögðum við matreiðslu og bakstur. Einnig er lagt upp með að nemandi kynnist því hvað er hollt mataræði, hann þekki fæðuhringinn og læri undirstöðupætti í umhverfisvernd.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið	Leiðir	Mat
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fæðuhringurinn</li> <li>- Holt og óholt</li> <li>- Tannvermd</li> <li>- Leirtau</li> <li>- Einföld áhöld</li> <li>- Mæliáhöld</li> <li>- Hreinlæti</li> <li>- Handþvottur</li> <li>- Uppskriftir</li> <li>- Útikennsla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gott og gagnlegt I, verkefna- og lesbók</li> <li>- Ýmis áhöld</li> <li>- Matvæli</li> <li>- Fræðsluefni</li> <li>- Uppskriftabækur</li> </ul>	<p>Nemandi geti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tjáð sig um heilbrigða lífshætti og hollar lífsvenjur.</li> <li>- Gert grein fyrir að hollt fæði stuðlar að líkamlegu og andlegu heilbrigði.</li> <li>- Þekkt helstu matvæli og næringargildi þeirra.</li> <li>- Unnið sjálfstætt eftir uppskrift.</li> <li>- Notað algengustu mæli- og eldhúsáhöld.</li> <li>- Breytt gr í dl og öfugt.</li> <li>- Matreitt einfaldar og hollar máltíðir og nýtt hráefnið sem best.</li> <li>- Útskýrt hvernig á að geyma matvæli og raða á rétta staði.</li> <li>- Gert sér grein fyrir mikilvægi hreinlætis við meðferð og geymslu matvæla.</li> <li>- Greint frá helstu orsökum slysa á heimilum og hvernig má koma í veg fyrir þau.</li> <li>- Nýtt margvíslega miðla til að afla upplýsinga er varða matreiðslu, næringarfræði og meðferð matvæla.</li> <li>- Þekkt lifnaðarhætti örvera og hvernig er best að varast þær.</li> <li>- Flokkað heimilísúrgang og greint frá hvað eru umhverfisvænar vörur og hvað ekki.</li> <li>- Farið eftir leiðbeiningum um hreinlæti og þrif á eldhústækjum.</li> <li>- Sýnt góða umgengni, sjálfstæð og vönduð vinnubrögð.</li> <li>- Þekkt helstu þvottaleiðbeiningar.</li> <li>- Lagt á borð og gengið frá.</li> <li>- Skilið mikilvægi þess að allir hjálpist að á heimilinu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Innlagnir</li> <li>- Umræður</li> <li>- Sýnikennsla</li> <li>- Verklegar æfingar</li> <li>- Einstaklingsvinnur</li> <li>- Hópvinna</li> <li>- Sjálfstæð vinnubrögð</li> </ul>	<p>Námsmatsaðferðir grundvallast af hæfniviðmiðum viðkomandi námsgreinar. Sjá nánar á Mentor.</p>

## Bjargir fyrir kennara og nemendur

- Gott og gagnlegt I kennsluleiðbeiningar
- Youtube.com
- Ljósrit, blöð og tímarit

## Hönnun og smíði

Kennsla í smíði tekur mið af hæfileikum og getu einstaklings og stuðlar að jákvæðu viðhorfi til greinarinnar. Nemendur fá þjálfun í að móta hugmyndir í efni með þeirri verktækni og verkþekkingu sem greinin býr yfir. Lögð er áhersla á að nemandinn tileinki sér vönduð vinnubrögð. Sýni ábyrga umgengni um efni, áhöld, vélar og verkstæði, sýni frumkvæði í verkefnavali og sköpun. Nemendur vinna verkefni með leiðsögn kennara þar sem leitast er við að efla sköpunarhæfileika og sjálfstraust þeirra og byggja á fyrri reynslu,

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið	Leiðir	Mat
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Skissuvinna</li> <li>- Handverksþættir</li> <li>- Yfirborðsmeðferð</li> <li>- Efnisfræði</li> <li>- Hönnun</li> <li>- Sköpun</li> <li>- Persónuleg útfærsla</li> <li>- Heiti áhalda og efna</li> <li>- Útikennsla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tæki og áhöld greinarinnar</li> <li>- Bækur</li> <li>- Blöð</li> <li>- Ipad</li> <li>- Efni frá kennara</li> <li>- Fjölbreyttur efniviður</li> </ul>	<p>Nemandi geti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beitt aðferðum og áhöldum smíðagreinarinnar til sjálfstæðrar sköpunar, hönnunar og persónulegra útfærsla.</li> <li>- Sýnt vönduð vinnubrögð og frumkvæði og unnið eftir hönnunarferli frá hugmynd að lokaafurð.</li> <li>- Valið og notað á réttan hátt helstu verkfæri og mælitæki.</li> <li>- Valið samsetningar og yfirborðsmeðhöndlun sem hæfir viðfangsefninu.</li> <li>- Greint þarfir í umhverfi sínum og rætt mögulegar lausnir.</li> <li>- Valið samsetningar og yfirborðsmeðferð sem hæfa verkefnum.</li> <li>- Gert grein fyrir notagildi þess efniviðar sem notaður er í smíðastofunni.</li> <li>- Flokkað og endurnýtt efni sem fellur til í smíðastofunni og greint hvaða efni eru hættuleg.</li> <li>- Notað viðeigandi líkamsstöðu og réttan hlífðarbúnað, ásamt réttri og ábyrgri notkun áhalda og véla.</li> <li>- Sýnt ábyrga og örugga umgengni við vinnu og frágang á vinnusvæði.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Innlagdir</li> <li>- Sýnikennsla</li> <li>- Persónuleg útfærsla</li> <li>- Verklegar æfingar</li> <li>- Hönnun og sköpun</li> <li>- Sjálfstæð vinnubrögð</li> <li>- Einstaklings vinna</li> </ul>	<p>Námsmatsaðferðir grundvallast af hæfniviðmiðum viðkomandi námsgreinar. Sjá nánar á Mentor.</p>

## Bjargir fyrir kennara og nemendur

- Smidakennari.is
- woodmagasine.com.
- Bókin Landnám Íslands
- Hönnun smíði 5. -7. bekkur,
- Málmsmíði, hönnun og tækni o.fl.
- Ljósrit frá kenn

## Textíl

Textíl nám byggist á þekkingu á eðli efna og vinnuferla sem og ríkri hefð fyrir nýtingu og endurnýtingu. Námsgreinin felur í sér bæði hönnun og handverk Kennsla í textíl byggir á því að þroska og þjálf hug og hönd nemanda, kenna þeim vandvirkni og rétt vinnubrögð. Lögð er áhersla á að efla hugmyndaflug og sköpunarhæfni nemanda, vekja áhuga á textíl og verkmenningu. Í textíl námi þjálfast nemendur í að beita ýmsum áhöldum, umgangast þau og þekki heiti þeirra.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið	Leiðir	Mat
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Handverksaðferðir og tækni</li> <li>- Rétt notkun áhalda og tækja</li> <li>- Heiti áhalda, tækja og efna</li> <li>- Hugmynda-vinna</li> <li>- Skapandi vinnuferli</li> <li>- Nýting á efnivið sem unnið er með</li> <li>- Hönnun</li> <li>- Sköpun</li> <li>- Persónuleg útfærsla</li> <li>- Umgengni</li> <li>- Frágangur</li> <li>- Efnisfræði</li> <li>- Útikennsla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tæki og áhöld greinarinnar.</li> <li>- Fjölbreytt textílefni</li> <li>- Endurnýtanlegt efni</li> <li>- Snið og uppskriftir</li> <li>- Bækur</li> <li>- Blöð</li> <li>- Myndbönd</li> <li>- Netíð</li> </ul>	<p>Nemandi geti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beitt grunnaðferðum og áhöldum greinarinnar við sniðavinnu, vélsaum, prjón og útsaum.</li> <li>- Beitt grunnaðferðum og áhöldum greinarinnar við sniðavinnu, vélsaum, prjón og útsaum.</li> <li>- Unnið eftir ferli og farið eftir fyrirmælum.</li> <li>- Unnið eftir ferli og farið eftir fyrirmælum.</li> <li>- Þekkt og gert grein fyrir þeim efnivið sem unnið er með og nýtt hann á ábyrgan hátt.</li> <li>- Sýnt ábyrga notkun áhalda og véla.</li> <li>- Sýnt vönduð vinnubrögð, frumkvæði og sjálfstæði.</li> <li>- Sýnt ábyrga og góða umgengni.</li> <li>- Gert grein fyrir muninum á gerviefni og náttúrulegu efni.</li> <li>- Unnið verkefni í vélsaumi, prjóni, útsaumi.</li> <li>- Valið áhöld, tæki og efni sem hæfa viðfangsefni.</li> <li>- Sýnt frumkvæði við vinnu.</li> <li>- Unnið með endurnýtanlegt efni.</li> <li>- Þekkt textílefni sem unnið er með og sýnt góða nýtingu þeirra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Innlagnir</li> <li>- Sýnikennsla</li> <li>- Verklegar æfinga</li> <li>- Einstaklingsvinna</li> <li>- Frumkvæði í vinnu</li> <li>- Hönnun og sköpun</li> <li>- Persónulegar útfærslur</li> <li>- Útikennsla</li> </ul>	<p>Námsmatsaðferðir grundvallast af hæfniviðmiðum viðkomandi námsgreinar. Sjá nánar á Mentor.</p>

## Þjargir fyrir kennara og nemendur

- Hugmyndabanki kennara
- Hannyrðir í 3.- 6. bekk
- <http://vefir.nams.is/textilmennt/index.htm>
- Á prjónunum
- Alt om håndarbejde(tímarit)
- Handbækur
- Youtube.com

## Náttúrufræði

Virðing og ábyrgð hvers og eins á náttúrunni og verndun hennar skiptir höuðmáli í nútímaþjóðfélagi. Brynt er að nemendur geti tekið upplýsta afstöðu til mála sem koma upp hvað varða náttúruvernd og nýtingu auðlinda. Undir náttúrugreinar í Álfhólsskóla heyra m.a. eðlisvísindi, jarðvísindi, lífvísindi og umhverfismennt. Námið fléttar saman efnisþætti þessara náttúrugreina sem stuðlar að því að nemendur skynji að þeir eru hluti af náttúrunni. Mikilvægt er að nemendur öðlist hæfni og leikni í að umgangast og njóta náttúrunnar, sem og meðvitund um ábyrgð mannsins á umhverfi sínu og mikilvægi góðs samspils hans við náttúru og tækni. Í gegnum nám í náttúrugreinum kynnast nemendur leiðum til að efla læsi á umhverfið og fá innsýn í undurstöðupætti sjálfbærrar þróunar. Þannig skynja þeir að umhverfi, velferð, efnahagur og samfélag er órofin heild. Nauðsynlegt er að nemendur fái tækifæri til að upplifa, skoða náttúruna og umhverfið og læra að veita athygli, afla gagna, vinna úr og miðla upplýsingum úr heimildum og athugunum.

Áhersla er lögð á að nemendur séu vísindalæsir. Í því felst að þeir geti lesið texta um náttúruvísindi sér til gagns, notað hugtök úr náttúrufræði í daglegu lífi og skilið náttúruleg og manngerð fyrirbæri. Nemendur þurfa að fá tækifæri til að taka afstöðu til verndunar og nýtingar náttúruauðlinda og sjálfbærrar þróunar og rökræða álitamál sem varða umgengni við náttúruna, tækni og nýjustu vísindi.

**Tímafjöldi á viku:** 3 kennslustundir á viku(40 mín).

### Námsfyrirkomulag og námsaðlögun:

Náttúrufræðikennslan byggir fyrst og fremst á á virkum umræðum, tilraunum, vettvangsferðum og umfjöllunum um námsefnið. Mikil áhersla er lögð á uppgötvunarnám. Nemendur vinna að ýmiskonar verkefnum einstaklingslega og í hóp; framkvæma tilraunir, skrifa skýrslur og kynna niðurstöður ýmist myndrænt, skriflega og/eða munnlega. Lögð er áhersla á að þjálfarar nemendur í sjálfstæðum vinnubrögðum við að í að afla sér upplýsinga, sannreyna tilgátur og halda utan um uppgötvanir sínar og niðurstöður með einhverjum hætti. Verkefni eru löguð að þörfum hvers og eins.

### Námsmat og námsmatsaðlögun

Megintilgangur námsmat er að fylgjast með því hvernig nemendum tekst að ná hæfniviðmiðum, stuðla að námshvatningu, örva nemendur til framfara og meta hvaða aðstoð þeir þurfa. Matið byggist á lykilhæfni í námi sem byggir á grunnþáttum í menntun og áhersluþáttum grunnskólalaga. Lögð er áhersla á fjölbreytt námsmat sem gefur heildstæða mynd af hæfni nemandans og gefur honum færi á að sýna þekkingu, leikni og hæfni. Sjá nánar á Mentor.

**Grunnþættir menntunar**

Eftirfarandi áherslur eru skilgreindar fyrir grunnþættir menntunar í náttúrufræði í 5. bekk

<b>Grunnþáttur</b>	<b>Áhersluþættir Nemandi:</b>
<b>Heilbrigði og velferð:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• getur unnið með öðrum að lausn verkefna,</li> <li>• nýtir eigin styrkleika við vinnu verkefna,</li> <li>• öðlist skilning á þeim áhrifum sem umhverfi, menning og samfélag getur haft á heilbrigði og líðan.</li> </ul>
<b>Jafnrétti:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fær tækifæri til að vinna verkefni út frá eigin forsendum,</li> <li>• getur farið eftir reglum við verkefnavinnu,</li> <li>• gerir sér grein fyrir fjölbreytileika lífríkisins.</li> </ul>
<b>Lýðræði og mannréttindi:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• virðir umhverfi sitt og þær lífverur sem í því búa,</li> <li>• geti sagt frá hugsunum sínum, skoðunum og tilfinningum tengdum náttúru- og umhverfisvernd.</li> </ul>
<b>Læsi:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• les í náttúruna, fjölbreytta texta og myndir um náttúruvísindi sér til gagns,</li> <li>• les mannert umhverfi og þekki mikilvæg hugtök þess,</li> <li>• nýtir sér ólíka miðla við öflun upplýsinga.</li> </ul>
<b>Sjálfbærni:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• getur greint samspil manns og náttúru og mikilvægi náttúruverndar,</li> <li>• ber virðingu fyrir umhverfi sínu og lífríki jarðar,</li> <li>• framkvæmi einfaldar tilraunir og athuganir.</li> </ul>
<b>Sköpun:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sýnir áhuga á umhverfi sínu og er forvitinn um fyrirbæri náttúrunnar,</li> <li>• uppgötvi, njóti og örvi forvitni og áhuga,</li> <li>• skynji merkingu verkefna og gildi þeirra.</li> </ul>

## Eðlisfræði

Megin viðfangsefni námssviðsins í eðlisvísindum er að fjalla um eðli vísinda, vísindalegar aðferðir og vinnubrögð. Fjallað er um sögu vísindanna, ljós, spegla og linsur, krafta, vélar, mælingar og hljóð.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið	Leiðir	Mat
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vísindaleg vinnubrögð</li> <li>- Ljós; ljósbrot, speglar, linsur</li> <li>- Morsstafrófið</li> <li>- Seglar; segulsvið</li> <li>- Áttavitar</li> <li>- Eðli krafta; núningskraftur, þyngdarkraftur, lyftikraftur, flotkraftur</li> <li>- Vélar; vogarstöng, skrúfjárn, skáflötur, trissa, hjól, ás, fleygur, skrúfa</li> <li>- Orkugjafar; endurnýting</li> <li>- Lögmál Arkimedesar</li> <li>- Lengdarmælingar, tímamælingar, hraðamælingar, metrakerfið</li> <li>- Hljóð,tónar; hljóðmyndun, bergmál, bylgjur, tónhæð, hljóðstyrkur, hljóðburður, hljóðfæri, hljómburður.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Auðvitað: A ferð og flugi</li> <li>- Ýmsar fræðslumyndir og efni af netinu</li> <li>- Verkefnablöð</li> <li>- Tölvur</li> <li>- Ýmis efni, áhöld og tæki við verklegar æfingar</li> </ul>	<p>Nemandi geti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lesið og sagt frá hugtökum í náttúruvísindum í máli og myndum,</li> <li>- Framkvæmt einfaldar athuganir á vísindalegan hátt og rætt og útskýrt niðurstöður þeirra á skýran og skipulegan hátt.</li> <li>- Gert grein fyrir muninum á massa og þyngd.</li> <li>- Útskýrt tengslin milli millilítra og rúmsentímetra og fundið rúmmál hluta.</li> <li>- Útskýrt hugtökin varmi og hiti.</li> <li>- Gert grein fyrir hamskiptum og útskýrt efnabreytingar.</li> <li>- Skýrt tengslin milli hitaþenslu og hreyfinga frumeinda og sameinda.</li> <li>- Útskýrt leysni efna í mismunandi leysum.</li> <li>- Rætt um uppruna orku, notkun hennar og orkusparnað.</li> <li>- Gert grein fyrir myndun og eiginleikum rafmagns og útskýrt notkun þess.</li> <li>- Útskýrt hvernig orka getur breytt um mynd.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Innlagnir</li> <li>- Kveikjur</li> <li>- Umræður</li> <li>- Hópvinna</li> <li>- Stöðvavinna</li> <li>- Athuganir</li> <li>- Einstaklingsvinna</li> <li>- Verklegar æfingar</li> <li>- Hugtakavinna</li> <li>- Vettvangsferðir</li> </ul>	<p>Námsmatsaðferðir grundvallast af hæfniviðmiðum viðkomandi námsgreinar. Sjá nánar á Mentor.</p>

## Náttúrufræði

Fjallað er um náttúru og sérstöðu Kópavogs.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið	Leiðir	Mat
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kópar</li> <li>- Bæjarmerki</li> <li>- Kópavogsleira; setmyndun, búsvæði fugla, verndun</li> <li>- Borgir; ísöld, gróður, fuglar</li> <li>- Kópavogsdalur</li> <li>- Fjörur; sjávarföll, þörungar</li> <li>- Fossvogsdalur; skógur, sveppir</li> <li>- Víghólar; ummerki jökuls</li> <li>- Saga Kópavogs</li> <li>- Þjóðsögur í Kópavogi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kópavogur: þar á ég heima</li> <li>- Ýmsar fræðslumyndir og efni af netinu</li> <li>- Verkefnablöð</li> <li>- Tölvur</li> <li>- Verkefnablöð</li> <li>- Tölvur</li> </ul>	<p>Nemandi geti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Skoðað fjölbreyttar lífverur í Kópavogir og gert sér grein fyrir að þær eru margbreytilegar.</li> <li>- Áttað sig á að umhverfi Kópavogs er mjög fjölbreytt, og átti sig á ólíku gróðurlendi og landslagi.</li> <li>- Gert sér grein fyrir tengslum lífvera við búsvæði sitt og aðrar lífverur.</li> <li>- Borið kennsl á nokkrar helstu lífverur í lífríki Kópavogs: plöntur, fugla, smádyr og sveppi.</li> <li>- Metið fegurð náttúru bæjarins og notið samvistum við hana.</li> <li>- Áttað sig á mikilvægi góðrar umgengni við náttúruna í stóru og smáu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Innlagnir</li> <li>- Kveikjur</li> <li>- Umræður</li> <li>- Hópvinna</li> <li>- Athuganir</li> <li>- Einstaklingsvinnu</li> <li>- Hugtakavinna</li> <li>- Vettvangsferðir</li> </ul>	<p>Námsmatsaðferðir grundvallast af hæfniviðmiðum viðkomandi námsgreinar. Sjá nánar á Mentor.</p>

## Bjargir fyrir kennara og nemendur

- Nams.is
- Litróf kennsluáðferðanna
- Youtube.com
- Kahoot.com
- Vísindavefurinn
- Kritin.is
- Natturutorg.is
- Visindasmidjan.hi.is
- Fjölgreindir í skólastofunni
- Að mörgu er að hyggja
- Kopavogur.is

## Samfélagsfræði

Samfélagsgreinar skiptast í sögu, landafræði, þjóðfélagsfræði, lífsleikni, trúarbragðafræði, jafnréttismál, heimspeki og siðfræði. Þessum námsgreinum er ætlað að efla skilning nemenda á ákveðnum grundvallargæðum mannlegs lífs og skiptingu þeirra, svo sem réttlæti, frelsi, þekkingu, vináttu, virðingu og ábyrgð. Markmið samfélagsfræðigreina er að stuðla að skilningi nemenda á mörgum þeim hugmyndum og hugsjónum sem liggja til grundvallar viðhorfum okkar til umhverfis, auðlinda, menningar og sögu. Þeim er ætlað að gera nemendum kleift að nálgast samfélagsleg og siðferðileg álitamál með hjálp samræðunnar og láta afstöðu sína mótast af rökum.

Hver fræðigrein innan samfélagsgreina gegnir ákveðnu hlutverki. Í sögukennslu er byggt á heildstæðri og fjölbreyttri skoðun heimilda um samfélög og einstaklinga frá fortíð til samtíma. Landafræðin fjallar um breytileg lífsskilyrði fólks í heiminum með hliðsjón af víxlverkun manns og náttúru. Trúarbragðafræði er ætlað að auka skilning á trúarbrögðum og ólíkum trúarhefðum með umburðarlyndi og víðsýni að leiðarljósi, lífsleikni, siðfræði og þjóðfélagsfræði gegna einnig mikilvægu hlutverki við að styðja áræðni, frumkvæði, borgaravitund, hlutverk, ábyrgð, seiglu og sjálfsmynd nemenda. Með kennslu í samfélagsfræði er nemandinn virkjaður til þátttöku í samfélaginu með gildi og reglur þess að leiðarljósi.

**Tímafjöldi á viku:** 6 kennslustundir (40 mín) á viku.

### Námsfyrirkomulag og námsaðlögun

Notast er við ýmsar kennsluaðferðir, s.s. bein kennsla, samvinnunám, leikir, umræður, söguaðferð, sjálfstæð vinna, margmiðlunarverkefni o.fl. Lögð er áhersla á þverfaglega vinnu þar sem list- og verkgreinar spila stórt hlutverk í samfélagsfræðináminu. Nemendur vinna með sama viðfangsefnið en nemendur fá verkefni og stuðning við hæfi.

### Námsmat og námsmatsaðlögun

Megintilgangur námsmat er að fylgjast með því hvernig nemendum tekst að ná hæfniviðmiðum, stuðla að námshvatningu, örva nemendur til framfara og meta hvaða aðstoð þeir þurfa. Matið byggist á lykilhæfni í námi sem byggir á grunnþáttum í menntun og áhersluþáttum grunnskólalaga. Lögð er áhersla á fjölbreytt námsmat sem gefur heildstæða mynd af hæfni nemandans og gefur honum færi á að sýna þekkingu, leikni og hæfni. Sjá nánar á Mentor.



**Grunnþættir menntunar**

Eftirfarandi áherslur eru skilgreindar fyrir grunnþættir menntunar í samfélagsfræði í 5. bekk

<b>Grunnþáttur</b>	<b>Áhersluþættir Nemandi:</b>
<b>Heilbrigði og velferð:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>vinnur sjálfstætt og í hóp og sýnir frumkvæði,</li> <li>fær tækifæri til að vinna út frá áhuga og styrkleika,</li> <li>beitir grunnfærni og undirstöðuatriðum í vinnubrögðum,</li> </ul>
<b>Jafnrétti:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>fer eftir reglum og vinnur með jafnrétti að leiðarljósi,</li> <li>temur sér gagnrýna hugsun og skoðun,</li> <li>fræðist um mismunun og forréttindi fólks í víðum skilningi,</li> </ul>
<b>Lýðræði og mannréttindi:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>fær tækifæri á að velja verkefni við hæfi,</li> <li>tekur tillit til skoðana annarra,</li> <li>fær tækifæri til að hafa áhvirf á eigið nám,</li> <li>kemur fram við aðra af virðingu og ábyrgð,</li> <li>fær tækifæri til að læra um lýðræði,</li> </ul>
<b>Læsi:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>öðlast þekkingu á menningarlausum, svo sem ákveðnum,</li> <li>menningarverðmætum og sögulegum staðreyndum,</li> <li>tjáir sig um verkefni sín og notar hugtök sem tengjast viðfangsefninu,</li> <li>nýtir tækni sem hentar til verkefnavinnu,</li> </ul>
<b>Sjálfbærni:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>notar kennslubækur og önnur hjálpargögn við vinnu sína,</li> <li>sækir sér efni á veraldarvefinn,</li> <li>tekur þátt í samvinnu,</li> </ul>
<b>Sköpun:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>notar margskonar sköpun til að vinna með viðfangsefnið, t.d. í list- og verkgreinum,</li> <li>nýtir tæknina á skapandi hátt,</li> <li>virkjar hugmyndaflugið til að vinna að og finna lausnir á verkefnum.</li> </ul>

## Reynsluheimur

Unnið er með samfélagslega þætti, sögu, menningu og umhverfi. Leitast er við að auka víðsýni og hæfni nemenda til að skilja veruleikann.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið	Leiðir	Mat
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Staða Íslands og saga</li> <li>- Trúarbrögð</li> <li>- Auðlindir</li> <li>- Gildi</li> <li>- Lýðræði</li> <li>- Orsakasamhengi</li> <li>- Fjölmening</li> <li>- Fjölskyldugerðir</li> <li>- Upplýsingalæsi</li> <li>- Kortalæsi</li> <li>- Gagnrýnin hugsun</li> <li>- Menningarlæsi</li> <li>- Trúarbrögð</li> <li>- Náttúruskilyrði</li> <li>- Jörðin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ísland veröld til að njóta</li> <li>- Kristin trú</li> <li>- Lífið í Ásgarði</li> <li>- Ýmis verkefni af netinu</li> <li>- Google Earth</li> <li>- Google Maps</li> <li>- Sögurammi: landnámið</li> <li>- Kortabækur</li> </ul>	<p>Nemandi geti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sýnt fram á skilning á mikilvægum gildum.</li> <li>- Skilið tengsl orsaka og afleiðinga gjörða sinna og bent á leiðir til úrbóta.</li> <li>- Gert grein fyrir einkennum og stöðu Íslands</li> <li>- Aflað sér, metið og hagnýtt upplýsingar um menningar og samfélagsmálefni í gögnum og miðlum.</li> <li>- Lýst náttúruferlum sem hafa áhrif á land og gróður.</li> <li>- Áttað sig á hvernig loftslag og gróðurfar hafa áhrif á búsetu og lífsskilyrði.</li> <li>- Lýst áhrifum tækni og mannglegra athafna á samfélag og umhverfi.</li> <li>- Gert sér grein fyrir nýtingu og vernd auðlinda og umhverfis.</li> <li>- Notað kort og gröf.</li> <li>- Rætt um tímabil, atburði og persónur.</li> <li>- Metið heimildir og ólík sjónarhorn í umfjöllun um sögu og samtíð.</li> <li>- Lýst einkennum og þróun íslensks þjóðfélags og tekið dæmi um mikilvæga áhrifaþætti</li> <li>- Greint hvernig sagan birtist í textum og munum, hefðum og minningum.</li> <li>- Lýst margbreytileika ýmisra trúarbragða og lífsviðhorfa og áttað sig áhrifum þeirra á menningu og samfélög.</li> <li>- Borið saman valin trúar- og lífsviðhorf.</li> <li>- Lýst einkennum lýðræðis.</li> <li>- Gert grein fyrir hugmyndum um sam hjálp og velferð og framkvæmd hennar í samfélaginu.</li> <li>- Sýnt fram á skilning á kostnaði eigin neyslu og sé læs á þau áhrif sem ýmis tilboð og auglýsingar hafa á eigin neyslu og á samfélagið.</li> <li>- Séð gildi slysavarna og viðbragða við slysum í heimahúsum, nærsamfélagi og náttúrunni.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sjálfstæð vinna</li> <li>- Hópverkefni</li> <li>- Umræður</li> <li>- Söguaðferð</li> <li>- Leikir</li> <li>- Veggspjöld</li> <li>- Kynningar</li> <li>- Kveikjur</li> <li>- Innlögn</li> <li>- Kahoot.it</li> <li>- Uppgötvunarnám</li> </ul>	<p>Námsmatsaðferðir grundvallast af hæfniviðmiðum viðkomandi námsgreinar. Sjá nánar á Mentor.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sýnt fram á skilning á kostnaði eigin neyslu og sé læs á þau áhrif sem ýmis tilboð og auglýsingar hafa eigin neyslu og á samfélagið.</li> <li>- Gert sér grein fyrir margbreytileika fjölskyldna og margvíslegum hlutverkum innan þeirra.</li> <li>- Gert sér grein fyrir hlutverki nokkurra helstu stofnanna samfélagsins.</li> </ul>		
--	---	--	--

## Hugarheimur

Leitast er við að efla sjálfsmynd og auka hæfni nemenda til að átta sig á sjálfum sér og öðrum.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið	Leiðir	Mat
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sjálfsvitund</li> <li>- Ábyrgð</li> <li>- Jafnrétti</li> <li>- Staðalmyndir</li> <li>- Fyrirmyndir</li> <li>- Tjáning</li> <li>- Ígrundun</li> <li>- Samhygð</li> <li>- Heilbrigði og velferð</li> <li>- Sköpun</li> <li>- Tilfinninganæmi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ýmis verkefni og myndbönd af netinu</li> <li>- Geðrækt</li> <li>- Geðræktarkassi</li> <li>- Sögurammi: landnámið</li> </ul>	<p>Nemandi geti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lýst sjálfum sér og tekið dæmi um þætti sem hafa áhrif á sjálfsmynd hans.</li> <li>- Skiliðgildi jákvæðra lífsviðhorfa fyrir eigin sjálfsvitund.</li> <li>- Áttað sig á ólíkum kynhlutverkum á nokkrum sviðum og hvernig þau mótast og breytast.</li> <li>- Gert sér grein fyrir eigin styrkleikum og veikleikum.</li> <li>- Vegið og metið áhrif fyrirmynda og staðalmynda.</li> <li>- Lýst margvíslegum tilfinningum og áttað sig á áhrifum þeirra á hugsun og hegðun.</li> <li>- Tileinkað sér heilbrigða og holla lífshætti.</li> <li>- Metið jákvæð og neikvæð áhrif ýmissa áreita í umhverfinu á líf hans og tekið gagnrýna afstöðu til þeirra.</li> <li>- Gert sér grein fyrir jafngildi sínu og annarra manna og rætt þýðingu þess.</li> <li>- Sett sig í spor fólks með ólíkan bakgrunn.</li> <li>- Sett sér markmið og gert áætlanir við fjölbreyt viðfangsefni.</li> <li>- Áttað sig á ýmsum tilfinningum svo sem gleði, sorg og reiði.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Umræður</li> <li>- Rökræður</li> <li>- Innlagnir</li> <li>- Hópverkefni</li> <li>- Ígrundun</li> <li>- Dagbókarskrif</li> <li>- Leikir</li> <li>- Slökun og hugleiðsla</li> <li>- Kahoot.it</li> </ul>	<p>Námsmatsaðferðir grundvallast af hæfniviðmiðum viðkomandi námsgreinar. Sjá nánar á Mentor.</p>

## Félagsheimur

Ýmsar æfingar og verkefni til að auka hæfni nemenda til að mynda og þróa tengsl sín við aðra.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið	Leiðir	Mat
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Virðing</li> <li>- Tjáning</li> <li>- Sköpun</li> <li>- Leikur</li> <li>- Lýðræði</li> <li>- Vinátta</li> <li>- Samræða</li> <li>- Félagsfærni</li> <li>- Samfélagsreglur</li> <li>- Umburðarlyndi</li> <li>- Sáttfýsi</li> <li>- Miðlun</li> <li>- Einelti og ofbeldi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kristin trú</li> <li>- Lífið í Ásgarði</li> <li>- Ýmis verkefni og myndbönd af Netinu</li> <li>- Ísland veröld til að njóta</li> <li>- Sögurammi: landnámið</li> <li>- Barnasáttmáli</li> <li>- Sameinuðu þjóðanna</li> <li>- Bekkjarreglur</li> <li>- Skólaregur</li> </ul>	<p>Nemandi geti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tekið þátt í lýðræðislegu samstarfi og samræðu.</li> <li>- Borið kennsl á ólíkan bakgrunn fólks og virt frelsi þess til mismunandi trúar, lífsgilda, skoðana og lífshátta.</li> <li>- Metið og brugðist við ólíkum skoðunum og upplýsingum á fordómalausan hátt.</li> <li>- Rökrætt um ólík málefni af samfélagslegum og siðferðilegum toga.</li> <li>- Tekið þátt í samræðu um stöðu sína sem þátttakandi í samfélaginu, réttindi og skyldur, sýnt ábyrgð í samskiptum og átti sig á réttindum sínum.</li> <li>- Tjáð þekkingu sína og viðhorf með fjölbreyttum hætti, einn sér og í samstarfi við aðra.</li> <li>- Nefnt dæmi um gildi jafnréttis og mannréttinda í samfélaginu og rætt áhrif staðalímynda.</li> <li>- Sýnt sanngirni, sjálfstraust og virðingu í samskiptum og samvinnu við aðra.</li> <li>- Rætt um eigin athafnir og afleiðingar þeirra.</li> <li>- Rætt reglur í samskiptum fólks og tekið þátt í að setja sameiginlegar leikreglur með öðrum.</li> <li>- Tekið þátt í samfélagsmálum á ábyrgan hátt.</li> <li>- Sýnt samferðafólki sínu tillitssemi og umhyggju.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Umræður</li> <li>- Rökræður</li> <li>- Hópverkefni</li> <li>- Leikir</li> <li>- Söguaðferð</li> <li>- Semja bekkjarreglur</li> <li>- Þátttaka í nemendaráði , grænfána teymi og saman í sátt teymi</li> <li>- Kahoot.it</li> </ul>	<p>Námsmatsaðferðir grundvallast af hæfniviðmiðum viðkomandi námsgreinar. Sjá nánar á Mentor.</p>

## Þjargir fyrir kennara og nemendur

- Litróf kennsluaðferðina
- Að mörgu er að hyggja
- Leiklist í kennslu
- Listin að spyrja
- Google Earth
- Vísindavefurinn

- Skólavefurinn
- Nams.is
- Leikjavefurinn
- Vefur Lýðheilsustöðvar
- Fjölgreindir í skólastofunni
- kritin.is
- youtube.com
- 6h.is

## Skólaíþróttir

Skólaíþróttir skiptast í íþróttir og sund. Megintilgangur skólaíþróttanna er að efla líkamlegt og andlegt heilbrigði og stuðla markvisst að velferð og vellíðan nemenda. Nemendur fræðast um mikilvægi hreyfingar og heilsuefingar. Þeir kynnst fjölbreyttum þjálfunaraðferðum sem auka færni þeirra og þekkingu á eigin líkama. Markmið skólaíþróttanna er að efla sjálfstraust og stuðla að betri líkamsvitund og andlegri vellíðan.

Gott líkamlegt ástand og markviss hreyfing hefur jákvæð áhrif á námsárangur barna og unglunga og styrkir þá félagslega. Mikilvægt er að nemendur fái tækifæri til að tengja saman jákvæð áhrif hreyfingar, heilbrigðs lífennis og velferðar til framtíðar. Í skólaíþróttum er leitast eftir því að koma til móts við þarfir, færni og áhugasvið nemenda í samræmi við hæfniviðmið Aðalnámsskrár grunnskóla. Helstu viðfangsefnin eru grunnþjálfun, leikir, vatnsaðlögun, köfun, flot, leikfimi og knattleikir. Rík áhersla er lögð á almenna kurteisi og jákvæð samskipti.

**Tímajöldi á viku:** 3 kennslustundir (3x40 mín) á viku.

### Námsfyrirkomulag og námsaðlögun

Reynt er að nálgast meginmarkmiðin og örva þroskaþættina gegnum fjölbreytta leiki og leikæfingar. Stöðvahringur er kennsluform sem oft er notað.

### Námsmat og námsmatsaðlögun

Símat sem byggir á virkni nemenda, samskiptum, færni og framförum. Nemendur metnir út frá ýmsum þrautum og æfingum. Námsmat í sundi byggir á sundstignum (1-10).

**Grunnpættir menntunar**

Eftirfarandi áherslur eru skilgreindar fyrir grunnpætti menntunar í íþróttum í 5.bekk:

Grunnpáttur	Áherslupættir Nemandi:
<b>Heilbrigði og velferð:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Áttar sig á gildi næringar og hollrar fæðu, hvíldar og hreyfingar af öllu tagi ásamt hreinlæti,</li> <li>• stundar íþróttir/hreyfingu með ánægju að leiðarljósi, gerir sér grein fyrir mikilvægi hreyfingar og heilbrigðs lífneris,</li> <li>• gerir sér smátt og smátt grein fyrir jákvæðum áhrifum hreyfingar á heilsuna,</li> </ul>
<b>Jafnrétti:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ræktar hæfileika sína og þroskast á eigin forsendum,</li> <li>• fer eftir reglum og vinnur á jafnréttisgrundvelli,</li> <li>• ræktar hæfileika sína og tekur þátt í leikjum án fordóma,</li> </ul>
<b>Lýðræði og mannréttindi:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• hefur áhrif á einstaka kennslustundir og verkefnaval,</li> <li>• kemur fram við samnemendur og starfsfólk af virðingu,</li> </ul>
<b>Læsi:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• les í aðstæður, skynjar umhverfi sitt, rými og lærir að hlusta á líkama sinn,</li> <li>• fær tækifæri til að ræða um mikilvægi heilbrigðs lífneris,</li> </ul>
<b>Sjálfbærni:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lærir að bera virðingu fyrir náttúrunni og umhverfi sínu,</li> <li>• lærir leiki og miðlar þeim áfram,</li> <li>• getur sagt frá eigin vali á hreyfingu og velur leiki sem höfða til hans og veita honum ánægju,</li> </ul>
<b>Sköpun:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• býr til einfalda leiki eða setur saman stutta æfingalotu,</li> <li>• nýtir ímyndunarafl sitt í leik og starfi.</li> </ul>

## Líkamsvitund, leikni og afkastageta

Áhersla á hreinlæti, grunntækni og uppbyggingu þols.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið	Leiðir	Mat
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leikur í vatni</li> <li>- Vatnsaðlögun</li> <li>- Flotæfingar</li> <li>- Köfun</li> <li>- Bringusund</li> <li>- Skriðsund</li> <li>- Baksund</li> <li>- Skólabaksund</li> <li>- Hreyfiþroski</li> <li>- Kafsund</li> <li>- Þolsund</li> <li>- Samhæfing</li> <li>- Hreyfifærni</li> <li>- Liðleiki</li> <li>- Leikir og leikreglur</li> <li>- Íþróttagreinar innan ÍSÍ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Boltar</li> <li>- Mörk</li> <li>- Körfur</li> <li>- Dýnur</li> <li>- Útiþróttir</li> <li>- göngur/hlaup, leikir og þrautir</li> <li>- Inniþróttir - áhöld/tæki sem þarf að nota fyrir helstu íþróttagreinar</li> <li>- Sundfit</li> <li>- Flá</li> <li>- Kútar</li> <li>- Kafdót</li> <li>- 5.sundstig</li> </ul>	<p>Nemandi geti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tileinkað sér heilbrigðan lífstíl og ólíkar leiðir til betri heilsu.</li> <li>- Öðlast öryggi og sjálfstæði í vatni og upplifað sundíþróttina á jákvæðan hátt.</li> <li>- Sýnt aukna getu í grunntækni og samhæfingu í sundaðferðunum.</li> <li>- Synt 200m þolsund.</li> <li>- Synt 50m skólabaksund.</li> <li>- Synt 50m bringusund.</li> <li>- Synt 25m skriðsund með/án sundfita</li> <li>- Synt 25m baksund</li> <li>- Synt 15m björgunarsund (fótatök)</li> <li>- Synt 8m kafsund</li> <li>- Synt 25m bringusund með tímatöku</li> <li>- Gert æfingar sem reyna á líkamshreysti, þrek, liðleika og þol.</li> <li>- Gert sér grein fyrir mikilvægi heilsuræktar.</li> <li>- Valdið undirstöðuatriðum ólíkra íþróttagreina.</li> <li>- Tekið þátt í fjölbreyttum leikjum og æfingum sem veita útrás fyrir hreyfiþörf.</li> <li>- Tekið þátt í stöðluðum prófum sem meta t.d. þrek, liðleika og samhæfingu.</li> <li>- Tekið þátt í ýmiss konar útivist og ratað um skólaumhverfi sitt.</li> <li>- Sótt hlut á 1-2 metra dýpi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Innlagnir</li> <li>- Umræður</li> <li>- Sýnikennsla</li> <li>- Verklegar æfingar</li> <li>- Hópavinna</li> <li>- Einstaklingsvinnu</li> <li>- Sjálfstæð vinnubrögð</li> </ul>	<p>Námsmatsaðferðir grundvallast af hæfniviðmiðum viðkomandi námsgreinar. Sjá nánar á Mentor.</p>



## Félagslegir þættir

Áhersla á samskipti í gegnum leiki.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið	Leiðir	Mat
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kurteisi</li> <li>- Hegðun</li> <li>- Samskipti</li> <li>- Umgengni</li> <li>- Virðing</li> <li>- Reglur</li> <li>- Stundvísi</li> </ul>	Innlögn og fræðsla frá kennara og einnig leikir sem tengjast viðfangsefninu	Nemandi geti: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sýnt virðingu og góða framkomu, haft jákvæð samskipti við aðra.</li> <li>- Þjálfast í samvinnu og haft jafnrétti að leiðarljósi,</li> <li>- Rætt líkamsvitund, kynheilbrigði, staðalímyndir í íþróttaumfjöllun og tekið virka afstöðu gegn ofbeldi.</li> <li>- Farið eftir settum leikreglum bæði í hóp- og einstaklingsæfingum.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Innlagnir</li> <li>- Umræður</li> <li>- Sýnikennsla</li> <li>- Verklegar æfingar</li> <li>- Hópavinna</li> <li>- Einstaklingsvinna</li> <li>- Sjálfstæð vinnubrögð</li> </ul>	Námsmatsaðferðir grundvallast af hæfniviðmiðum viðkomandi námsgreinar. Sjá nánar á Mentor.

## Heilsa og efling þekkingar

Áhersla á fræðslu um næringu og heilbriggt lífni.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið	Leiðir	Mat
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hreinlæti</li> <li>- Kynvitund</li> <li>- Einföld hugtök sem snúa að líkamlegri áreynslu.</li> <li>- Þekkt helstu líkamshluta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Innlögn og umræður</li> </ul>	Nemandi geti: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gert sér grein fyrir gildi heilbrigðs lífneris</li> <li>- Gert sér grein fyrir mikilvægi hreinlætis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Innlagnir</li> <li>- Umræður</li> <li>- Sýnikennsla</li> <li>- Verklegar æfingar</li> <li>- Hópavinna</li> <li>- Einstaklingsvinna</li> <li>- Sjálfstæð vinnubrögð</li> </ul>	Námsmatsaðferðir grundvallast af hæfniviðmiðum viðkomandi námsgreinar. Sjá nánar á Mentor.

## Öryggis og skipulagsreglur

Áhersla á að læra og fylgja þeim reglum sem eru í gildi á íþrótt- og sundstöðum.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið	Leiðir	Mat
- Öryggis- og umhverfisreglur	- Innlögn og umræður - Veggspjöld og upplýsingaskilti	Nemandi geti: - Gert sér grein fyrir mikilvægi öryggis- og umgengnisreglna, - Beitt helstu atriðum skyndihjálpar, endurlífgun og bjargað jafningja á sundi stutta sundleið.	- Innlagnir - Umræður - Sýnikennsla - Verklegar æfingar	Námsmatsaðferðir grundvallast af hæfniviðmiðum viðkomandi námsgreinar. Sjá nánar á Mentor.

### Bjargir fyrir kennara og nemendur:

- Skólaíþróttir/skólasund
- Þjálfun, heilsa, vellíðan
- Leikjavefurinn.is
- [arnthorr.tripod.com](http://arnthorr.tripod.com)

## Stærðfræði

Stærðfræðin hefur verið mikilvægur hluti menningarinnar frá upphafi. Verkefni stærðfræðinnar eru að finna, skapa, tjá og útskýra reglur, lögmál, kerfi og mynstur. Í aldanna rás hafa hugtök og táknmál um stærðir, rými og reglur þróast í stöðugri viðleitni mannsins til að ná meiri stjórn á aðstæðum sínum og auka getu sína til aðgerða. Megintilgangur náms í stærðfræði er að nemendur öðlist alhliða hæfni til að nota stærðfræði sem lifandi verkfæri í fjölbreyttum tilgangi og við ólíkar aðstæður. Í stærðfræðinámi þurfa nemendur að þróa með sér hæfni til að setja fram og leysa viðfangsefni, ígrunda ólíkar aðferðir og líkön sem nýtast við lausnir þeirra og leggja mat á niðurstöður.

**Tímafjöldi á viku:** 5 kennslustundir (40 mín) í viku.

### Námsfyrirkomulag og námsaðlögun

Í stærðfræði er notast við fjölbreyttar kennsluáðferðir. Nemendur fá innlagnir frá kennurum, taka þátt í umræðum, fá þjálfun í notkun reikniaðgerða og rökhugsun. Nemendur vinna einstaklingslega, í pörum eða í hópum. Námsárinu er skipt upp í ákveðna námsþætti sem nemendur vinna að hverju sinni. Árgangurinn vinnur þannig með sama viðfangsefnið á sama tíma en nemendur eru með einstaklingsmiðuð verkefni eftir getu, færni, áhuga og virkni. Einnig er unnið að ákveðnum þemaverkefnum nokkrum sinnum yfir veturinn. Sérkennarar og stuðningsfulltrúar sinna kennslu í minni hópum þar sem þurfa þykir. Við kennslu í stærðfræði er bæði notast við skrifleg verkefni og verkleg t.d. að búa til grunnteikningu að íbúð í réttri stærð út frá mælikvarða.

### Námsmat og námsmatsaðlögun

Eins og fram kemur í Aðalnámsská grunnskóla er mat á hæfni og framförum nemenda reglubundinn þáttur í skólastarfi og órjúfanlegur frá námi og kennslu. Megintilgangur námsmat er að fylgjast með því hvernig nemendum tekst að ná hæfniviðmiðum, stuðla að námshvatningu, örva nemendur til framfara og meta hvaða aðstoð þeir þurfa. Matið byggist á lykilhæfni í námi sem byggir á grunnþáttum í menntun og áhersluþáttum grunnskólalaga. Lögð er áhersla á fjölbreytt námsmat sem gefur heildstæða mynd af hæfni nemandans og gefur honum færi á að sýna þekkingu, leikni og hæfni. Sjá nánar á Mentor.

**Grunnþættir menntunar**

Eftirfarandi áherslur eru skilgreindar fyrir grunnþættir menntunar í stærðfræði í 5. bekk

<b>Grunnþáttur</b>	<b>Áhersluþættir</b> Nemandi:
<b>Heilbrigði og velferð:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sýnir frumkvæði, vinnur sjálfstætt og í hóp, tekur þátt í samvinnuverkefnum,</li> <li>- fær tækifæri til að vinna út frá eigin styrkleikum,</li> <li>- sýnir rétt vinnubrögð og beitir réttum vinnuaðferðum</li> </ul>
<b>Jafnrétti:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- fær námsefni og kennslu miðað við getu og færni,</li> </ul>
<b>Lýðræði og mannréttindi:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ber ábyrgð á eigin námi,</li> <li>- hefur tækifæri til að velja um einstök verkefni,</li> <li>- þróar með sér hæfni til að rökstyðja og leggja mat á rökstuðning annarra með hjálp stærðfræðinnar,</li> <li>- vegur og metur stærðfræðilausnir</li> </ul>
<b>Læsi:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- notar tákni, hugtök og verkfæri stærðfræðinnar sér til gagns,</li> <li>- kynnist hugtökum stærðfræðinnar,</li> <li>- öðlast færni í að lesa og skilja fjölbreytt stærðfræðiverkefni,</li> <li>- geur tjáð sig um stærðfræði og útskýrt hugsun sína,</li> </ul>
<b>Sjálfbærni:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hugar að eigin velferð og annarra,</li> <li>- nýtir sér möguleika hug- og tækjabúnaðar á veraldarvefnum tengdum stærðfræði</li> </ul>
<b>Sköpun:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tjáir sig á fjölbreyttan hátt, t.d. með teikningum, myndum, töflum og myndritum,</li> <li>- virkjar hugmyndaflugið til að finna stærðfræðilausnir</li> </ul>

## Að geta spurt og svarað með stærðfræði

Lögð er áhersla á að nemendur geti tjáð sig um stærðfræði, útskýrt hugsun sína um hana fyrir öðrum. Leitað lausna og sett þær fram á fjölbreyttan hátt með því að beita skapandi hugsun.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið	Leiðir	Mat
- Stærðfræði þrautir og verkefni	- Stika IA nemendabók og æfingahefti - Stika IB nemendabók og æfingahefti - Línan - Fjölbreytt námsefni af m.a. nams.is og skólvefnum tengd efnispáttum og námsþöfum - Þrautir og annað námsefni	Nemandi geti: - Spurt, tjáð sig munnlega og skriflega um spurningar og svör sem eru einkennandi fyrir stærðfræði. - Leyst stærðfræðiþrautir sem gefa tækifæri til að beita innsæi, notað áþreifanlega hluti og eigin skýringamyndir. - Sett fram, meðhöndlað, túlokað og greint einföld reiknilíkön, teikningar og myndrit. - Sett fram óformleg og einföld, formleg stærðfræðileg rök, skilið og metið munnlegar og skriflegar röksemdir sem settar eru fram af öðrum.	- Sjálfstæð vinna - Hópavinna - Athuganir - Þrautalausnir - Umræða og rökræða	Námsmatsaðferðir grundvallast af hæfniviðmiðum viðkomandi námsgreinar. Sjá nánar á Mentor.

## Að kunna að fara með tungumál og verkfræði stærðfræðinnar

Lögð er áhersla á að nemendur geti notað hugtök og táknmál úr stærðfræði. Þeir fáir tækifæri til að notast við hentug verkfæri til dæmis hlutbundin gögn, vasareikna og talnalínu.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið	Leiðir	Mat
- Stærðfræði þrautir og verkefni	- Stika IA nemendabók og æfingahefti - Stika IB nemendabók og æfingahefti - Línan - Fjölbreytt námsefni af m.a. nams.is og skólvefnum tengd efnispáttum og námsþöfum - Þrautir og annað námsefni	Nemandi geti: - Notað óformlega framsetningu annars vegar og táknmál stærðfræðinnar hins vegar og sýnt að hann skilur innbyrðis tengsl þeirra. - Túlkað og notað einföld stærðfræðitákn, þar með talið breytur og einfaldar formúlur, túlkað milli tákna máls og daglegs máls. - Sett sig inn í og tjáð sig, bæði munnlega og skriflega, um ólíkar leiðir við lausnir stærðfræðiverkefna. - Valið og notað hentug verkfæri, þar með talin hlutbundin gögn, reiknirit, talnalínu, vasareikna og tölvur, til rannsókna á stærðfræðilegum viðfangsefnum.	- Sjálfstæð vinna - Hópavinna - Athuganir - Þrautalausnir - Umræða og rökræða	Námsmatsaðferðir grundvallast af hæfniviðmiðum viðkomandi námsgreinar. Sjá nánar á Mentor.

## Vinnubrögð og beiting

Lögð er áhersla á að nemendur öðlist tiltrú á eigin hæfni til að beita stærðfræði við margvíslegar aðstæður og geti leyst úr fjölbreyttu viðfangsefni.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið	Leiðir	Mat
- Stærðfræði þrautir og verkefni	- Stika IA nemendabók og æfingahefti - Stika IB nemendabók og æfingahefti - Línan - Fjölbreytt námsefni af m.a. nams.is og skólvefnum tengd efnispáttum og námsþöfum - Þrautir og annað námsefni	Nemandi geti: - Tekið þátt í að bróa fjölbreyttar lausnaleiðir, með því m.a. að nota skráningu með tölum, texta og teikningum. - Rannsakað, sett fram á skipulegan hátt og rökrætt stærðfræðilega, með því m.a. að nota hlutbundin gögn, skráningu og upplýsingatækni. - Undirbúið og flutt kynningar á eigin vinnu með stærðfræði. - Unnið í samvinnu við aðra að lausnum stærðfræðiverkefna, þar sem byggt er á ólíkum forsendum og hugmyndum nemenda. - Þekki helstu hugtök um fjármál og geti tekist á við verkefni úr umhverfinu eða samfélaginu, þar sem þarf að afla upplýsinga, vinna úr þeim og finna lausn. - Áttað sig á möguleikum og takmörkum stærðfræðinnar til að lýsa veruleikanum.	- Sjálfstæð vinna - Hópavinna - Athuganir - Þrautalausnir - Umræða og rökræða	Námsmatsaðferðir grundvallast af hæfniviðmiðum viðkomandi námsgreinar. Sjá nánar á Mentor.

## Tölur og reikningur

Lögð er áhersla á að nemendur geti skráð fjölda og reiknað með náttúrulegum tölum. Taki þátt í þróun lausnaleyða við útreikninga og skrái svör sín.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið	Leiðir	Mat
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pósitífar og negatífar tölur</li> <li>- Tugakerfið</li> <li>- Samlagning og frádráttur</li> <li>- Margföldun og deiling</li> <li>- Tugabrot</li> <li>- Almenn brot</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stika IA nemendabók og æfingahefti</li> <li>- Stika IB nemendabók og æfingahefti</li> <li>- Við stefnum á margföldun, við stefnum á deilingu.</li> <li>- Línán</li> <li>- Stjörnubækur, Merkúrius og Venus</li> <li>- Fjölbreytt námsefni af m.a. nams.is og skólvefnum tengd efnispáttum og námsþöfum</li> <li>- Þrautir og annað námsefni</li> </ul>	<p>Nemandi geti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Notað ræðar tölur, raðað þeim og borið saman.</li> <li>- Skráð hlutföll og brot á ólíka vegu og sýnt fram á að hann skilur sambandið milli almennra brota, tugabrota og prósentu.</li> <li>- Reiknað á hlutbundinn og óhlutbundinn hátt með ræðum tölum.</li> <li>- Tekið þátt í að þróa hentugar aðferðir við reikning með ræðum tölum sem byggja á eigin skilningi.</li> <li>- Leyst viðfangsefni sem sprottin eru úr daglegu lífi og umhverfi, með hugarreikningi, vasareikni, tölvuforritum og skriflegum útreikningum.</li> <li>- Notað almenn brot, tugabrot og prósentur við útreikninga á daglegum viðfangsefnum.</li> <li>- Nýtt sér samhengi og tengsl reikniaðgerðanna og notað algengar reiknireglur, s.s. víxlreglu, tengireglu og dreifireglu.</li> <li>- Geti sett upp dæmi og notað reikniaðgerðina +</li> <li>- Geti sett upp dæmi og notað reikniaðgerðina –</li> <li>- Geti sett upp og leyst margföldunardæmi með tveggja stafa tölum eða stærri tölum</li> <li>- Geti sett upp og leyst deilingardæmi.</li> <li>- Reiknað með negatívum tölum.</li> <li>- Áttað sig á gildi tölustafa og getur raðað þeim upp eftir sætum.</li> <li>- Náð tókum á námundun.</li> <li>- Náð tókum á þáttun.</li> <li>- Fundið hluta frá gefinni heild og heild frá gefnum hlut.</li> <li>- Lagt saman og dregið frá samnefnd brot.</li> <li>- Fundið samnefnara.</li> <li>- Lengt og stýtt almenn brot.</li> <li>- Borið saman mismunandi brot.</li> <li>- Þekkt frumtölur.</li> <li>- Notað hlutfallareikning.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bein innlögn</li> <li>- Sjálfstæð vinna</li> <li>- Hópavinna</li> <li>- Athuganir</li> <li>- Kennsluforrit</li> <li>- Netið</li> <li>- Myndbönd</li> <li>- Þrautalausnir</li> <li>- Umræða og rökræða</li> </ul>	<p>Námsmatsaðferðir grundvallast af hæfniviðmiðum viðkomandi námsgreinar. Sjá nánar á Mentor.</p>



## Algebra

Lögð er áhersla á að nemendur geti kannað, búið til og tjáð sig um reglur í mynstrum á fjölbreyttan hátt og leyst einfaldar jöfnur.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið	Leiðir	Mat
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mynsturgerð með hliðrun, speglun og snúningi</li> <li>- Þjálfun í rökhusun með því að búa til mynstur með myndum og tölum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stika IA nemendabók og æfingahefti</li> <li>- Stika IB nemendabók og æfingahefti</li> <li>- Við stefnum á margföldun, við stefnum á deilingu.</li> <li>- Línán</li> <li>- Stjörnuþækur, Merkúrís og Venus</li> <li>- Fjölbreytt námsefni af m.a. nams.is og skólvefnum tengd efnispáttum og námsþöfum</li> <li>- Þrautir og annað námsefni</li> </ul>	<p>Nemandi geti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rannsakað og sett fram talnamynstur á skipulegan hátt og unnið með regluleika í rúmfræði, lýst mynstrum og venlum með tölum, myndum, orðum og á táknmáli algebrunnar.</li> <li>- Notað bókstafi fyrir óþekktar stærðir í einföldum stæðum og jöfnum.</li> <li>- Fundið lausnir á jöfnum og ójöfnum með óformlegum aðferðum, þ.e. Notað víxlreglu, tengireglu og dreifireglu við reikning, bæði í huga og á blaði.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bein innlög</li> <li>- Sjálfstæð vinna</li> <li>- Hópavinna</li> <li>- Athuganir</li> <li>- Kennsluforrit</li> <li>- Netið</li> <li>- Myndbönd</li> <li>- Þrautalausnir</li> <li>- Umræða og rökræða</li> </ul>	<p>Námsmatsaðferðir grundvallast af hæfniviðmiðum viðkomandi námsgreinar. Sjá nánar á Mentor.</p>

## Rúmfræði og mælingar

Lögð er áhersla á að nemendur geti notað undirstöðuhugtök rúmfræðinnar og unnið með rúmfræðilegar færslur. Nemendur læra að búa til líkön, teikna skýringamyndir áætlað og mælt ólíka mælieiginleika með stöðluðum og óstöðluðum mælieiningum.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið	Leiðir	Mat
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mælingar á lengd, ummáli og flatarmáli</li> <li>- Mælikvarðar</li> <li>- Eiginleikar og einkenni mismunandi forma til dæmis ferhyrninga og þríhyrninga.</li> <li>- Horn og hornamælingar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stika IA nemendabók og æfingahefti</li> <li>- Stika IB nemendabók og æfingahefti</li> <li>- Við stefnum á margföldun, við stefnum á deilingu.</li> <li>- Línan</li> <li>- Stjörnuþækur, Merkúríus og Venus</li> <li>- Fjölbreytt námsefni af m.a. nams.is og skólvefnum tengd efnispáttum og námsþöfum</li> <li>- Þrautir og annað námsefni</li> </ul>	<p>Nemandi geti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Notað hugtök og aðferðir rúmfræðinnar til að útskýra hversdagsleg og fræðileg fyrirbæri.</li> <li>- Rannsakað og greint tvívíð og þrívíð form, teiknað einfaldar flatar- og þrívíddarmyndir, speglað, snúið og hliðrað flatarmyndum við rannsóknir á mynstrum sem þekja flötinn.</li> <li>- Notað mælikvarða og einslögun í tengslum við teikningar, áætlað ummál, flatarmál og rúmmál í raunverulegum aðstæðum, rannsakað aðferðir til að reikna það.</li> <li>- Áætlað og mælt horn, þyngd, tíma og hitastig með viðeigandi mælikvarða og dregið ályktanir af mælingunum.</li> <li>- Rannsakað og gert tilraunir í rúmfræði með því að nota tölvur og hlutbundin gögn</li> <li>- Notað hnitakerfi til að tjá og leysa rúmfræðileg verkefni.</li> <li>- Tengt tölur og útreikninga við flatarmyndir og þrívíða hluti.</li> <li>- Reiknað flatarmál þríhyrninga.</li> <li>- Reiknað flatarmál ferhyrninga.</li> <li>- Reiknað ummál forma.</li> <li>- Reiknað yfirborðsflatarmál.</li> <li>- Reiknað rúmmál ferstrendinga.</li> <li>- Breytt á milli mælieininga.</li> <li>- Þekkt gleið, rétt og hvöss horn.</li> <li>- Þekkt hugtakið hornasumma.</li> <li>- Þekkt hornasummu þríhyrnings <math>180^\circ</math>.</li> <li>- Helmingað horn með hringfara</li> <li>- Teiknað <math>60^\circ</math> horn með hringfara og reglustiku.</li> <li>- Þekkt grannhorn og topphorn.</li> <li>- Skilið hugtakið samsíða.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bein innlögn</li> <li>- Sjálfstæð vinna</li> <li>- Hópavinna</li> <li>- Athuganir</li> <li>- Kennsluforrit</li> <li>- Netíð</li> <li>- Myndbönd</li> <li>- Þrautalausnir</li> <li>- Umræða og rökræða</li> </ul>	<p>Námsmatsaðferðir grundvallast af hæfniviðmiðum viðkomandi námsgreinar. Sjá nánar á Mentor.</p>

## Tölfræði og líkindi

Lögð er áhersla á að nemendur geti gert rannsóknir á umhverfi sínu, unnið úr niðurstöðum sínum. Sett upp einföld myndrit og tekið tekið þátt í umræðum um gagnasöfn.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið	Leiðir	Mat
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kannanir</li> <li>- Flokkun svara og talning</li> <li>- Súlurit</li> <li>- Miðgildi og tíðasta gildi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stika IA nemendabók og æfingahefti</li> <li>- Stika IB nemendabók og æfingahefti</li> <li>- Við stefnum á margföldun, við stefnum á deilingu.</li> <li>- Línan</li> <li>- Stjörnubækur, Merkúrius og Venus</li> <li>- Fjölbreytt námsefni af m.a. nams.is og skólvefnum tengd efnisþáttum og námsþöfum</li> <li>- Þrautir og annað námsefni</li> </ul>	<p>Nemandi geti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Safnað og unnið úr gögnum, miðlað upplýsingum um þau, m.a. með töflum og myndritum.</li> <li>- Gert einfaldar tölfræðirannsóknir og dregið einfaldar ályktanir af þeim.</li> <li>- Sótt gögn í gagnabanka, lesið, útskýrt og túlkað gögn og upplýsingar sem gefnar eru í töflum og myndritum.</li> <li>- Dregið ályktanir um líkur út frá eigin tilraunum og borið saman við fræðilegar líkur.</li> <li>- Reiknað út líkur í einföldum tilvikum.</li> <li>- Þekkt og reiknað meðaltal, miðgildi og tíðasta gildi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bein innlögn</li> <li>- Sjálfstæð vinna</li> <li>- Hópavinna</li> <li>- Athuganir</li> <li>- Kennsluforrit</li> <li>- Netíð</li> <li>- Myndbönd</li> <li>- Þrautalausnir</li> <li>- Umræða og rökræða</li> </ul>	<p>Námsmatsaðferðir grundvallast af hæfniviðmiðum viðkomandi námsgreinar. Sjá nánar á Mentor.</p>

## Þjargir fyrir kennara og nemendur

- nams.iskolavefurinn.is
- Þrautir og annað námsefni.
- Ýmiss hjálpargögn sem nota má í kennslu svo sem segla myndir fyrir töflu, tappar, peningar, kubbar, bönd, teygjur, bréfastemmur, speglar og fl.