

## Náttúrugreinar

Náttúrufræði í skólanum er samsett úr öðrum raunvísindagreinum og inniheldur: Líffræði, jarðfræði, efnafræði, eðlisfræði, umhverfisfræði/-mennt og eitthvað af stærðfræði. Þessar greinar eru settar saman til þess að nemandinn geti séð og skilið samhengið á milli þeirra.

Náttúrugreinar stuðla meðal annars að þekkingu, ábyrgð og upplifun.

**Vinnulag:** Kennslan fer fram í formi innlagna frá kennara, umræðna, verkefna og tilrauna. Lögð er áhersla á skapandi kennsluaðferðir og sjálfstæða vinnu nemenda undir handleiðslu kennara. Nemendur vinna ýmis verkefni tengd námsefninu. Lögð er áhersla á að nemendur fái að prófa sig áfram með tilraunir. Nemendur velta fyrir sér hugtökum og ræða um þau og gera skriflegar og verklegar æfingar.

**Námsmat:** Leiðsagnamat er mismunandi og skiptist í umræður, upplestur, hópavinnu, sjálfstæð verkefni í vinnubækur. Lokamat verður einungis úr bókinni Auðvitað – Á ferð og flugi. Bókinni er skipt upp í þrjá hluta og verða kannanir úr þeim.

**Kennarar:** Fríða Kristjánsdóttir, Gunnar Bessi Þórisson og Jóhanna Höskuldsdóttir

**Tímaáætlun:** 2 stundir á viku hálfan veturinn á móti leiklist.

## Grunnþættir menntunar

Grunnþáttur	Nemandi:
Heilbrigði og velferð	<ul style="list-style-type: none"> <li>þroski með sér: jákvæða sjálfsmýnd, andlega- og líkamleg vellíðan, góð samskipti og skilning á eigin tilfinningum og annarra,</li> <li>hafi í huga: gildi hreyfingar, góðrar næringar, hvíldar og hreinlætis,</li> <li>tileinki sér jákvæð viðhorf gagnvart umhverfi, náttúru og samfélagi.</li> </ul>
Jafnrétti	<ul style="list-style-type: none"> <li>skilji og virði jafnrétti,</li> <li>geti ræktað hæfileika sína með vali á fjölbreyttum verkefnum/viðfangsefnum og útfærslu,</li> <li>geri sér grein fyrir mikilvægi fjölbreytileika lífvera og vistkerfa.</li> </ul>
Lýðræði og mannréttindi	<ul style="list-style-type: none"> <li>vera virkur þátttakandi í skólastarfi og lýðræðissamfélagi og efli með sér gagnrýna hugsun,</li> </ul>

## Námskrá 5. bekkur 2019-2020

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sýni sjálfum sér, umhverfi og náttúru virðingu,</li> <li>• notfæri sér fræðslu og þekkingu til þess að breyta venjum sínum gagnvart eigin lífi og aðstæðum, með neysluvenjum og umhyggju fyrir sínu nánasta umhverfi,</li> <li>• átti sig á samspili fólks við náttúruna og áhrif til framtíðar.</li> </ul>
<b>Læsi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geti lesið fjölbreytta texta og leitað upplýsinga um náttúruvísindi sér til gagns,</li> <li>• geti vegið og metið upplýsingar með gagnrýnum hætti,</li> <li>• notað hugtök úr náttúruvísindum í daglegu lífi,</li> <li>• geti lesið í og skilið náttúruleg og manngerð fyrirbæri.</li> </ul>
<b>Sjálfbærni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• efli umhverfisvitund; þekkingu, skilning og væntumþykju á náttúru, umhverfi og fólki,</li> <li>• auki vilja til náttúruverndar og virðingu fyrir fjölbreytileika náttúru og mannlífs,</li> <li>• læri að meta mikilvægi auðlinda og verndun þeirra,</li> <li>• velti fyrir sér afstöðu sinni til álitamála og leiti lausna í umhverfismálum,</li> <li>• geri sér grein fyrir eigin áhrifum á náttúruna og temji sér lífsvenjur sem stuðla að heilbrigði jarðar og jarðarbúa í nútíð og framtíð.</li> </ul>
<b>Sköpun</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• örvi ímyndunarafl og gagnrýna hugsun með umræðum og spurningum,</li> <li>• nýti hæfileika sína til að skapa afurðir,</li> <li>• virki hugmyndaflug til að vinna og finna lausnir á verkefnum.</li> </ul>

## Námskrá 5. bekkur 2019-2020

### Hæfniviðmið um verklag

Náttúrugreinar við lok 5. bekkjar:				
Hæfniviðmið	Námsefni	Kennsluhættir	Námsmat	Matsviðmið
Nemandi getur:				
<p>Geta til aðgerða</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>greint og sagt frá hvernig tækninotkun og sjálfvirkni getur aukið eða dregið úr lífsgæðum íbúa og umhverfi þeirra,</li> <li>greint þarfir fólks í nánasta umhverfi sínu og tjáð hugmyndir sínar um lausnir.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Auðvitað – Á ferð og flugi</li> <li>Þjóðarblómið Holtasóley</li> <li>Geitungar á Íslandi</li> <li>Hreint haf (notað í stað námsefnisins Lífríkið í sjó).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>kveikja,</li> <li>umræður,</li> <li>útskýringar orða og hugtaka,</li> <li>rannsóknarvinna og tilraunir</li> <li>einstaklings-, para- og hópavinna,</li> <li>viðtöl,</li> <li>vettvangsferðir og athuganir,</li> <li>heimilda- og upplýsingaöflun.</li> </ul>	<p>Leiðsagnarmat:</p> <p>Umræður, einstaklingsvinna, hópavinna, verkefni</p> <p>Lokamat: Bókinni Á ferð og flugi er skipt í þrjá hluta og verða þrjár kannanir eftir hvern hluta.</p>	<p>Nemendur frá lokamat í bókstöfum: A, B+, B, C+, C, D, þar sem matsviðmið sem metur færni nemenda er haft til hliðsjónar.</p>
<p>Nýsköpun og hagnýting þekkingar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>fjallað um hvernig ólík hæfni nýtist í störfum nútímans.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>kveikja,</li> <li>framsögn, tjá eigin skoðanir og taka þátt í samræðum undir leiðsögn kennara,</li> <li>heimilda- og upplýsingaöflun.</li> </ul>		
<p>Gildi og hlutverk vísinda og tækni</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>lesið og skrifað um hugtök í náttúruvísindum,</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>kveikja,</li> <li>útskýringar orða og hugtaka,</li> <li>notkun hugtakakorta,</li> <li>tjáning,</li> <li>samræður,</li> </ul>		

## Námskrá 5. bekkur 2019-2020

<ul style="list-style-type: none"> <li>útskýrt áhrif tækni og vísinda á líf fólks.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>ritun,</li> <li>heimilda- og upplýsingaöflun.</li> </ul>		
<p>Vinnubrögð og færni</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>framkvæmt og útskýrt einfaldar athuganir úti og inni,</li> <li>beitt vísindalegum vinnubrögðum við öflun einfaldra upplýsinga innan náttúruvísinda og útskýrt ferlið.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hreint haf</li> <li>Auðvita - Á ferð og flugi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>kveikja,</li> <li>rannsóknir,</li> <li>skýrslugerð,</li> <li>tilraunir,</li> <li>útikennsla,</li> <li>vettvangsferðir,</li> <li>athuganir,</li> <li>verklegar æfingar,</li> <li>hugtakakort,</li> <li>heimilda- og upplýsingaöflun.</li> </ul>		
<p>Ábyrgð á umhverfinu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>tekið þátt í og sýnt hæfni í samvinnu er lýtur að umbótum í heimabyggð,</li> <li>tekið þátt í að skoða, skilgreina og bæta eigið umhverfi og náttúru.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>kveikja,</li> <li>þátttaka í raunverulegum viðfangsefnum,</li> <li>vettvangsferðir/heimsóknir,</li> <li>gestafyrirlesarar,</li> <li>athuganir,</li> <li>útikennsla,</li> <li>viðtöl,</li> <li>kortagerð,</li> <li>umræður,</li> <li>skólalöng,</li> <li>heimilda- og upplýsingaöflun.</li> </ul>		

## Hæfniviðmið um viðfangsefni

Náttúrugreinar við lok 5. bekkjar:				
Hæfniviðmið	Námsefni	Kennsluhættir	Námsmat	Matsviðmið
<p>Nemandi getur:</p> <p>Að búa á jörðinni</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>útskýrt hvernig Ísland byggist upp, hvernig landslag þess og jarðvegur breytist,</li> <li>lýst veðri í heimabyggð og loftslagi á Íslandi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ísland, hér búum við</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>kveikja,</li> <li>athuganir,</li> <li>útikennsla,</li> <li>kortalestur,</li> <li>mynd- og fræðsluefni,</li> <li>heimilda- og upplýsingaöflun,</li> <li>margmiðlun við verkefna vinnu.</li> </ul>		<p>Nemendur frá lokamat í bókstöfum: A, B+, B, C+, C, D, þar sem matsviðmið sem metur færni nemenda er haft til hliðsjónar.</p>
<p>Lífsskilyrði manna</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>gert grein fyrir muni á hreinu vatni og menguðu, hvað megi gera til að draga úr vatnsmengun.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>kveikja,</li> <li>umræður og samræður,</li> <li>vettvangsathugun,</li> <li>útikennsla,</li> <li>heimilda- og upplýsingaöflun,</li> <li>tilraunir.</li> </ul>		
<p>Náttúra Íslands</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>lýst reynslu sinni, athugun og upplifun af lífverum náttúrulegu umhverfi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geitungar – þemahefti</li> <li>Þjóðarblómið holtasóley</li> <li>Fuglar á Íslandi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>kveikja,</li> <li>kynningar verkefna,</li> <li>reynslusögur,</li> <li>vettvangsferðir,</li> <li>myndtúlkun,</li> <li>ritun,</li> <li>heimilda- og upplýsingaöflun.</li> </ul>		

## Námskrá 5. bekkur 2019-2020

<p>Heilbrigði umhverfisins</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• útskýrt þjónustu sem náttúrulegir ferlar veita,</li> <li>• lýst kröftum sem hafa áhrif á daglegt líf manna.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• kveikja,</li> <li>• hugtakakort,</li> <li>• tilraunir,</li> <li>• athuganir,</li> <li>• skýrslugerð,</li> <li>• umræður,</li> <li>• fræðslumyndir,</li> <li>• heimilda- og upplýsingaöflun.</li> </ul>		
<p>Samspil vísinda, tækni og þróunar í samfélaginu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lýst bylgjuhreyfingum og rætt nýtingu hljóðs og ljóss í tækni og atvinnulífi,</li> <li>• lýst eiginleikum segla og notkun þeirra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auðvitað - Á ferð og flugi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kveikja,</li> <li>• fræðslumyndir,</li> <li>• hugtakakort,</li> <li>• tilraunir og athuganir,</li> <li>• heimilda- og upplýsingaöflun.</li> </ul>		

## Samfélagsgreinar

**Reynsluheimur:** hæfni nemanda til að skilja umhverfið, samfélagið, sögu og menningu

**Hugarheimur:** hæfni nemanda til að átta sig á sjálfum sér og öðrum.

**Félagsheimur:** hæfni nemanda til að átta sig á sjálfum sér og öðrum.

**Vinnulag:** Kennsla er í formi innlagna, umræðna, einstaklings- og hópverkefna, þemavinnu, myndsköpunar, leikrænnar tjáningar og lesturs. Lögð er áhersla á skapandi kennsluaðferðir og sjálfstæða vinnu nemanda undir handleiðslu kennara. Þá verða kristin trúarbrögð og Islömsk trúarbrögð kynnt fyrir nemendum og verkefni unnin í tengslum við þau.

**Námsmat:** Vinnueinkunn byggð vinnu í tímum, verkefnabók, samvinnu- og einstaklingverkefnum.

**Kennarar:** Fríða Kristjánsdóttir, Gunnar Bessi Þórisson og Jóhanna Höskuldsdóttir

**Tímaáætlun:** 4 stundir á viku

Grunnþættir menntunar

Grunnþáttur	Nemandi:
Heilbrigði og velferð	<ul style="list-style-type: none"> <li>• veit að heilbrigður lífstíll hefur áhrif á velferð og jákvæða sjálfsmýnd,</li> <li>• getur unnið út frá eigin áhugasviði og styrkleikum í því skyni að auka sjálfstraust og þekkja tilfinningar sínar,</li> <li>• tekur þátt í að miðla málum og setur sig í spor annarra,</li> <li>• hefur skilning á eigin tilfinningum og annarra,</li> <li>• eflist í samskiptum, uppbyggingu sjálfsmýndar, ákvarðanatöku, markmiðasetningu og streitustjórnun,</li> <li>• skilur þau áhrif sem menning, fjölmiðlar og tækni geta haft á heilsu og líðan.</li> </ul>
Jafnrétti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• hefur jafnrétti að leiðarljósi og veit að jafnrétti er margþætt hugtak,</li> <li>• temur sér gagnrýna hugsun,</li> <li>• gerir sér grein fyrir að allir þjóðfélagsþegnar eiga að vera jafnir fyrir lögum,</li> <li>• áttar sig á og virðir mismunandi þjóðfélagshópa.</li> </ul>

## Námskrá 5. bekkur 2019-2020

<b>Lýðræði og mannréttindi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kemur fram við aðra af virðingu og ábyrgð,</li> <li>• tileinkar sér lýðræðislegan hugsunarhátt og vinnubrögð,</li> <li>• virðir mismunandi skoðanir,</li> <li>• þekkir réttindi sín, skyldur og ábyrgð,</li> <li>• veit að í lýðræðisríki eiga allir að búa við mannréttindi,</li> <li>• hefur tamið sér jákvætt viðhorf og siðferði sem eru mikilvægir þættir í lýðræðisríki,</li> <li>• ber virðingu fyrir manngildi hvers og eins.</li> </ul>
<b>Læsi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• er læs á umhverfi sitt,</li> <li>• er læs á öllum sviðum nútímalæsis, notar t.d. upplýsingalæsi, stafrænt læsi, samskiptalæsi og tilfinningalæsi,</li> <li>• er virkur þátttakandi í að umskapa og umskrifa heiminn,</li> <li>• bregst á persónulegan og skapandi hátt við því sem hann les,</li> <li>• þekkir til umræðuhefðar og orðanotkunar tungumálsins,</li> <li>• getur lesið sér til gagns og gleði,</li> <li>• tjáir sig um viðfangsefni sín og notar hugtök sem tengjast því,</li> <li>• er læs á menningu og menningarverðmæti.</li> </ul>
<b>Sjálfbærni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• getur tekist á við fjölbreytt álitamál og ágreiningsefni,</li> <li>• áttar sig á samspili umhverfis, félagslegra þátta og efnahags í samfélagi sínu,</li> <li>• sýnir frumkvæði, sjálfstæði og tekur virkan þátt í viðfangsefnum,</li> <li>• öðlist aukna umhverfisvitund og skilning á samspili náttúru, umhverfis og mannlífs,</li> <li>• gerir sér grein fyrir eigin áhrifum á náttúruna og temur sér lífsvenjur sem stuðla að heilbrigði jarðar og jarðarbúa,</li> <li>• sýnir áhuga og vilja til að vera virkur þátttakandi í samfélaginu,</li> <li>• beitir gagnrýnni hugsun og setur sig í spor annarra,</li> <li>• tekur ábyrgð á eigin gjörðum og hegðun,</li> <li>• tekur þátt í að skapa samábyrgt samfélag.</li> </ul>
<b>Sköpun</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• virkjar hugmyndaflugið og nýtir það í að finna nýstárlegar lausnir,</li> <li>• nýtir tæknina á skapandi hátt,</li> <li>• nýtir hæfileika sína til að skapa afurð,</li> <li>• tileinkar sér gagnrýna hugsun og aðferðir sem opna sífellt nýja möguleika,</li> <li>• hefur færni í leikrænni túlkun, tjáningu og framsögn.</li> </ul>



## Námskrá 5. bekkur 2019-2020

Samfélagsgreinar við lok 5. bekkjar:				
Hæfniviðmið	Námsefni	Kennsluhættir	Námsmat	Vitnisburður
<p>Nemandi getur:</p> <p><b>Reynsluheimur</b></p> <p>Umhverfi, samfélag, saga, menning: Hæfni nemanda til að skilja veruleikann</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>fylgt ferli orsaka og afleiðinga af gerðum manna og bent á leiðir til úrbóta,</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>gert sér grein fyrir nýtingu og vernd auðlinda og umhverfis, hvernig hver einstaklingur getur lagt sitt af mörkum til verndar,</li> <li>notað kort og gröf til að afla sér upplýsinga,</li> <li>dregið upp mynd af afmörkuðum efnispáttum stórrar og smárrar sögu, nálægrar eða fjarlægrar,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ísland, hér búum við</li> <li>Víkingaöld, árin 800-1050</li> <li>Leifur Eiríksson – á ferð með Leifi heppna</li> <li>Söguramminn Landnámið</li> <li>Islam – að lúta vilja guðs</li> <li>Kristin trú</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>umræðu- og spurnaraðferðir sem reyna á samræðu og gagnrýna hugsun,</li> <li>einstaklings-, para- og hópavinna,</li> <li>söguaðferð,</li> <li>námsleikir, spil og spurningakeppnir,</li> <li>vettvangsferðir,</li> <li>upplýsingaöflun í gegnum rafræna miðla og uppflettiritum og nýta í verkefnavinnu,</li> <li>læra meðferð heimilda og meta áreiðanleika þeirra,</li> <li>tengja viðfangsefni fyrri tíma við daglegt líf nemanda og samfélag,</li> <li>myndefni eins og ljósmyndir og fræðslumyndir,</li> <li>taka viðtöl við fulltrúa eldri kynslóða,</li> <li>gerð hugtaka- og þemakorta.</li> </ul>	<p>Leiðsagnarmat:</p> <p>Símat, endurgjöf á verkefnavinnu, sjálfsmat og jafningjamat.</p> <p>Lokamat: Umsögn og vinnueinkunn byggð á leiðsagnarmati</p>	<p>Nemendur frá lokamat í bókstöfum: A, B+, B, C+, C, D, þar sem matsviðmið sem metur færni nemenda er haft til hliðsjónar.</p>

## Námskrá 5. bekkur 2019-2020

<ul style="list-style-type: none"> <li>greint hvernig sagan birtist í textum og munum, hefðum og minningum,</li> <li>gert sér grein fyrir margbreytileika fjölskyldna og margvíslegum hlutverkum innan þeirra,</li> <li>gert grein fyrir hlutverki nokkurra helstu stofnana samfélagsins.</li> </ul>				
<p><b>Hugarheimur</b></p> <p>Sjálfsmynd: Hæfni nemanda til að átta sig á sjálfum sér og öðrum</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>lýst sjálfum sér og tekið dæmi um þætti sem hafa áhrif á sjálfsmynd hans, svo sem úr nærsamfélagi, umhverfi og menningu,</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 veikileikum,</li> <li>lýst margvíslegum tilfinningum og áttað sig á áhrifum þeirra á hugsun og hegðun,</li> <li>tileinkað sér heilbrigða og holla lífshætti.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>einstaklings-, para- og hópavinna,</li> <li>klípusögur og verkefni sem reyna á siðferðileg gildi,</li> <li>hlutverkaleikir og leikræn tjáning,</li> <li>tengja viðfangsefni við daglegt líf nemanda og samfélag,</li> <li>umræðu- og spurnaraðferðir sem reyna á samræðu og gagnrýna hugsun,</li> <li>myndefni t.d. ljósmyndir og fræðslumyndir,</li> <li>taka viðtöl við fulltrúa eldri kynslóða til að kynna sér breytingar á kynhlutverkum,</li> <li>setji sér viðmið í félags- og námsfærni og skólahæfni.</li> </ul>	<p>Leiðsagnarmat:</p> <p>Símat, endurgjöf á verkefnavinnu, sjálfsmat og jafningjamat.</p> <p>Lokamat: Umsögn og vinnueinkunn byggð á leiðsagnarmati</p>	

## Námskrá 5. bekkur 2019-2020

<p><b>Félagsheimur</b></p> <p>Samskipti: Hæfni nemanda til að mynda og þróa tengsl sín við aðra</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tekið þátt í lýðræðislegu samstarfi og samræðu,</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>• sýnt samferðafólki sínu tillitssemi og umhyggju.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• hópvinna,</li> <li>• samræðulist,</li> <li>• klípusögur,</li> <li>• verkefni sem reyna á siðferðileg gildi og umræður,</li> <li>• hlutverkaleikir og leikræn tjáning,</li> <li>• tengja viðfangsefni við daglegt líf nemanda og samfélag,</li> <li>• aðferðir sem reyna á lýðræði eins og bekkjarsfundir.</li> </ul>	<p>Leiðsagnarmat:</p> <p>Símat, endurgjöf á verkefnavinnu, sjálfsmat og jafningjamat.</p> <p>Lokamat: Umsögn og vinnueinkunn byggð á leiðsagnarmati</p>	
--	--	---	---	--