



Kennsluáætlun í náttúrufræði 2025 - 2026

9. bekkur

(með fyrirvara um breytingar)

Kennslugögn: Lífheimurinn og Efnisheimurinn og ljósrit frá kennara.

Lífheimurinn rafbók: <https://vefir.mms.is/flettibaekur/namsefni/lifheimurinn/>

Lífheimurinn hljóðbók: <https://mms.is/namsefni/lifheimurinn-hljodbok>

Efnisheimurinn rafbók: <https://vefir.mms.is/flettibaekur/namsefni/efnisheimurinn/>

Efnisheimurinn hljóðbók: <https://mms.is/namsefni/efnisheimurinn-hljodbok>

Kennarar: Sigurður Valur Jakobsson og Sigurður Þorbjörn Magnússon.

Kennndar eru 2 klukkustundir á viku.

Dags.	Námsefni		Próf/verkefni	Viðfangsefni	Hæfniviðmið
	Lífheimurinn				
25.ágúst – 29.ágúst	Lífheimurinn. Kafli 1: Lífið á jörðinni.	Lesið bls. 5 – 9.	Sjálfspróf 1.1 Svara spurningum 1 – 8.	1.kafli Lífið á jörðinni -að lífverur eru allt sem lífir. -að lífverur eru gerðar úr frumum. -að það er einn einstaklingur af sömu tegund sem geta eignast frjó afkvæmi.	Gert grein fyrir einkennum, gagnsemi og skaðsemi baktería og veira
1.septembe r – 5.sept. 8.septembe r – 12.sept. 9.bekkur í Vindáshlíð	Lífheimurinn. Kafli 1: Lífið á jörðinni.	Lesið bls. 10 – 14.	Sjálfspróf 1.2 Svara spurningum 1 – 7. Sjálfspróf 1.3 Svara spurningum 1 – 4.		Greint frá hinum ýmsu tegundum þörunga Lýst helstu einkennum frumdýra, bæ skaðsemi þeirra



15.sept. – 19.sept.	Lífheimurinn. Kafli 2: Bakteríur og veirur.	Lesað bls. 17 – 24.	Sjálfspróf 2.1 Svára spurningum 1 – 8.	2.kafli Bakteríur og veirur. -að bakteríur eru smáar lífverur sem geta fjölgað sér hratt. -að flestar bakteríur eru gagnlegar en sumar valda sjúkdómum. -að veirur fjölga sér bara í lifandi frumum. -að bakteríur brjóta niður jarðveginn.	
22.sept. – 26.sept.	Lífheimurinn. Kafli 2: Bakteríur og veirur.	Lesað bls. 25 – 30.	Sjálfspróf 2.2 Svára spurningum 1 – 5. Sjálfspróf 2.3 Svára spurningum 1 – 7.		
29.sept. – 3.október	Lífheimurinn. Kafli 3: Þörungar og frumdýr.	Lesað bls. 31 – 34.	Könnun úr köflum 1 og 2 Sjálfspróf 3.1 Svára spurningum 1 – 8.	3.kafli Þörungar og frumdýr - að þörungar eru mikilvægustu framleiðendur fæðu í vatni. - að frumdýr eru aðeins ein fruma. - að maðurinn er líklega kominn af einhvers konar frumdýri.	
6.október – 10.október	Lífheimurinn. Kafli 3: Þörungar og frumdýr.	Lesað bls. 35 – 37.	Sjálfspróf 3.2 Svára spurningum 1 – 7.		



13.október – 17.október	Lífheimurinn. Kafli 4: Sveppir og fléttur.	Lesað bls. 38 – 43.	Sjálfspróf 4.1 Svara spurningum 1 – 9.	4.kafli Sveppir og fléttur - að sveppir mynda sérstakt ríki lífvera. -að suma sveppi má borða en aðrir eru eittraðir. - að á Íslandi hafa fundist yfir 2000 tegundir sveppa. - að fléttur þurfa engan jarðveg til að lifa. Geta vaxið í grjóti og á klöppum.	Lýst uppbyggingu, fjölgun, næringaröflun og gagnsemi og skaðsemi sveppa og fléttna
20.október – 24.október 24.október – 28. Okt.: Vetrarfrí	Lífheimurinn. Kafli 4: Sveppir og fléttur.	Lesað bls. 44 – 49.	Sjálfspróf 4.2 Svara spurningum 1 – 6. Sjálfspróf 4.3 Svara spurningum 1 – 5.		
3.nóvember – 7.nóv.	Lífheimurinn. Kafli 5: Plöntur.	Lesað bls. 51 – 55.	Könnun úr köflum 3 og 4 Sjálfspróf 5.1 Svara spurningum 1 – 11. Myndin Náttúran í nýju ljósi – Plönturnar	5.kafli Plöntur - að plöntur eru undirstaða nær alls lífs á jörðinni. - að plöntur framleiða þá næringu og það súrefni sem mannfólkið þarf. - að frá plöntum fáum við efni í fót og byggingarefni í hús.	Lýst uppbyggingu, fjölgun, næringaröflun og nýtingu plantna Þekki mun á gró- og fræplöntum Þekki það hvernig plöntur fjölga sér
3.nóvember – 7.nóv.	Lífheimurinn. Kafli 5: Plöntur.	Lesað bls. 56 – 59.	Sjálfspróf 5.2 Svara spurningum 1 – 9.		Þekki frævun og frjóvgun
10.nóv. –14.nóv.	Lífheimurinn. Kafli 5: Plöntur.	Lesað bls. 60 – 63.	Sjálfspróf 5.3 Svara sp. 1 – 8.		Þekki nokkrar algengar plöntur Þekki fæðuöflun mosa, og plantna



17.nóv. – 21.nóv.	Lífheimurinn. Kafli 5: Plöntur.	Lesað bls. 64 – 69.	Sjálfspróf 5.4 Svara spurningum 1 – 8.		
24.nóv. – 28.nóv.	Lífheimurinn. Kafli 6: Dýr.	Lesað bls. 70 – 74.	Könnun úr kafla 5 Sjálfspróf 6.1 Svara spurningum 1 – 6. Myndin Náttúran í nýju ljósi – Skriðdýr	6.kafli Dýr - að dýr skiptast í hryggleysingja og hryggdýr. - að dýr búa ekki til eigin fæðu. - að dýr hafa þróast. - að maðurinn er spendýr.	Gert greinarmun á hryggleysingjum og hryggdýrum út frá megineinkennum Útskýrt þróun dýra frá lífi í vatni til lífs á landi
1.desember – 5.des.	Lífheimurinn. Kafli 6: Dýr.	Lesað bls. 75 – 77. Lesað bls. 78 – 81.	Sjálfspróf 6.2 Svara sp. 1 – 8. Sjálfspróf 6.3 Svara sp. 1 – 9.		Lýst helstu einkennum svampdýra og holddýra
8.desember – 12.des.	Lífheimurinn. Kafli 6: Dýr.	Lesað bls. 82 – 83. Lesað bls. 84 – 87.	Sjálfspróf 6.4 Svara sp. 1 – 7. Sjálfspróf 6.5 Svara sp. 1 – 9. Myndin Náttúran í nýju ljósi – Ófreskjur		Lýst helstu einkennum lindýra, skrápdýra og orma Lýst helstu einkennum krabbadýra og liðdýra Gert greinarmun á ýmist jafnheitum og misheitum hryggdýrum
5.janúar – 9.janúar	Lífheimurinn. Kafli 6: Dýr.	Lesað bls. 88 – 92. Lesað bls. 93 – 96.	Sjálfspróf 6.6 Svara sp. 1 – 8. Myndin Náttúran í nýju ljósi – Skordýr Myndin Náttúran í nýju ljósi – Fiðrildi		Lýst helstu einkennum froskdýra og skriðdýra Lýst helstu einkennum fiska Lýst helstu einkennum fugla Lýst helstu einkennum spendýra



			Sjálfspróf 6.7 Svara sp. 1 – 7. Myndin Náttúran í nýju ljósi – Fiskar		
5.janúar – 9.janúar	Lífheimurinn. Kafli 6: Dýr.	Lesað bls. 97 – 101.	Sjálfspróf 6.8 Myndin Náttúran í nýju ljósi – Froskdýr		
12.janúar – 16.janúar	Lífheimurinn. Kafli 6: Dýr.	Lesað bls. 102 – 105.	Sjálfspróf 6.9		
19.janúar – 23.janúar	Lífheimurinn. Kafli 6: Dýr.	Lesað bls. 106 – 111.	Sjálfspróf 6.10 Myndin Náttúran í nýju ljósi – Maðurinn		
26.janúar – 30.janúar	Lífheimurinn. Kafli 6: Dýr.	Lesað bls. 97 – 101.	Sjálfspróf 6.8 Myndin Náttúran í nýju ljósi – Froskdýr		
2.febrúar – 6.febrúar	Lífheimurinn. Kafli 6: Dýr.	Lesað bls. 102 – 105.	Sjálfspróf 6.9		
9.febrúar – 13.febrúar	Lífheimurinn. Kafli 6: Dýr.	Lesað bls. 106 – 111.	Sjálfspróf 6.10 Myndin Náttúran í nýju ljósi – Maðurinn		



16.febrúar – 20.febrúar 19. - 20.febr.: Vetrarfrí	Lífheimurinn. Kafli 6: Dýr.	Lesað bls. 97 – 101.	Sjálfspróf 6.8 Myndin Náttúran í nýju ljósi – Froskdýr		
23.febrúar – 27.febrúar	Efnisheimurinn. Kafli 1: Heimur efnafræðinnar.	Lesað bls. 6 – 11.	Könnun úr köflum 6.7 – 6.10 Gera verkefni 2 og 3		Skilið/beitt algengustu hugtökum efnafræðinnar. Geta ritað einfalda efnajöfnu fyrir hamskipti og leysingu
23.febrúar – 27.febrúar	Efnisheimurinn. Kafli 1: Heimur efnafræðinnar.	Lesað bls. 12 – 17.	Gera verkefni 6 – 10		Þekkt mismunandi ham efna.
2.mars – 6.mars	Efnisheimurinn. Kafli 1: Heimur efnafræðinnar.	Lesað bls. 18 – 19.	Gera verkefni 13 – 16 Upprifjun		Greint milli frumefna, efnasambanda og efnablanda
9.mars – 13.mars	Efnisheimurinn. Kafli 2: Frumeindir og sameindir.	Lesað 20 – 25.	Könnun úr kafla 1 Gera verkefni 1 – 4		Þekki efnatákn frumefna, algengar sameindir og skilji efnaformúlur.
16.mars – 20.mars	Efnisheimurinn. Kafli 2: Frumeindir og sameindir.	Lesað 26 – 29.	Gera verkefni 5 – 8 Myndin Viðfangsefni vísindanna – Hreyfing sameinda Myndin Viðfangsefni vísindanna –Frumeind		Útskýrt eiginleika sem aðgreina efni, s.s. eðlismassa, bræðslumark og suðumark.



23.mars – 27.mars	Efnisheimurinn. Kafli 2: Frumeindir og sameindir.	Lesi 30 – 35.	Gera verkefni 9 – 23		Lýst uppbyggingu frumeinda út frá lotukerfinu.
28.mars – 6.apríl PÁSKAFRÍ					
7.apríl – 10.apríl	Efnisheimurinn. Kafli 3: Lotukerfið.	Lesi 39 – 42.	Könnun úr kafla 2 Lotukerfið – Fræðslumynd Gera verkefni 1 – 13		Greint milli efnabreytinga s.s. efnahvarfa, leysinga og hamskipta
13.apríl – 17.apríl	Efnisheimurinn. Kafli 3: Lotukerfið.	Lesi 42 – 47.	Gera verkefni 14 - 21		Útskýrt uppbyggingu lotukerfisins.
20.apríl – 24.apríl 23.apríl: Frí Sumardagur inn fyrsti	Efnisheimurinn. Kafli 3: Lotukerfið.	Lesi 47 – 48.	Gera verkefni 22 - 24 Upprifjun		
27.apríl – 30.apríl 1. maí: Frí Verkalýðsda- gurinn	Efnisheimurinn. Kafli 3: Lotukerfið.	Lesi 47 – 48.	Gera verkefni 22 - 24 Upprifjun		
4.maí – 8.maí	Efnisheimurinn. Kafli 4: Efnabreytingar.	Lesi 51 – 54.	Könnun úr kafla 3 Gera verkefni 1 - 3		Geta stillt efnajöfnu
11.maí – 15.maí 14.maí: Frí Uppstigning ardagur	Efnisheimurinn. Kafli 4: Efnabreytingar.	Lesi 55 – 60.	Gera verkefni 4 - 9		



18.maí – 22.maí	Efnisheimurinn. Kafli 4: Efnabreytingar.	Lesið 60 – 66.	Gera verkefni 10 - 11		Þekki mismunandi PH gildi (sýrustig)
25.maí – 29.maí 25.maí: Frí Annar í Hvítasunnu	Efnisheimurinn. Kafli 4: Efnabreytingar.	Lesið 67 – 71.	Gera verkefni 12 - 16		
1.júní – 5.júní	Efnisheimurinn		Könnun úr kafla 4		

Námsmat

Námsmat verður í formi leiðsagnarmats þannig að nemendur verða jafnt og þétt að vinna sér inn einkunn yfir skólaárið. Farið verður yfir stöðu nemenda með foreldrum/forráðamönnum í viðtölum í október og febrúar. Hægt verður að fylgjast með framvindu á mentor. Próf eru eftir hvern kafla.