

Vikur	Viðfangsefni	Hugtök og efnisorð	Verkefni	Námsmat	Skilaverkefni	Annað
7.-11.jan	Árshátíð		Árshátíð	Árshátíð		Árshátíð
14.-18.jan	Árshátíð		Árshátíð	Árshátíð		Árshátíð
21.-25.jan	2.kafli - Hljóð 2.1-Hvað er hljóð	Hljóðbylgja Bylgjulengd Tíðni Úthljóð Innhljóð	Sjálfspróf 2.1			
28.jan – 1.feb	2.kafli - Hljóð 2.2-Tónar og tónlist	Staðaltónn Hár og djúpur tónn Sterkur og veikur tónn Meðsveifla	Sjálfspróf 2.2		Skýrslugerð	Starfsdagur 29.jan Nemendaviðtöl 30.jan
4.-8.feb	2.kafli - Hljóð 2.3 Hljóð til góðs og ills	Bergmál Hljóðstyrkur Bergmál Desibil Bergmálsdýptarmæling Eyrnasuð	Sjálfspróf 2.3	Skriflegt próf úr kafla 2. Sjálfsprófum og skilaverkefnum skilað fyrir skriflegt próf	Lokahnykkurinn bls. 61-63	
11.-15.feb	3.kafli - Varmi og Veður 3.1-Massi, rúmmál og eðlismassi	Massi Rúmmál Eðlismassi	Sjálfspróf 3.1			
18.-22.feb	3.kafli - Varmi og Veður 3.2-Varmi hefur áhrif á eðlismassa	Tvímálmur Hitastillir Alkul Fastapunktur	Sjálfspróf 3.2			Vetrarfrí 21.&22.feb
25.feb – 1.mars	3.kafli - Varmi og Veður 3.3-Varmi flyst á þrjá mismunandi vegu	Varmaleiðir Varmaburður Varmageislun Eðlismassi Lofttæmi Sólgilda Sólarrafhlaða	Sjálfspróf 3.4		Lokahnykkurinn bls. 94-95	
4.-8.mars	3.kafli - Varmi og	Hæð	Sjálfspróf 3.4	Hugtakakort úr	Lokahnykkurinn	Öskudagur 6.mars

Kennarar: Sigríður Osk Altadóttir og Karen Sveinsdóttir

*kennsluáætlun er birt með fyrirvara um breytingar

	veður 3.4-Veður og vindar 3.5. Varmaorka	Lægð Vindátt Jafnþrýsilína Skil Hafgola Þétting Varmaorka	og 3.5	kaflanum Öllum verkefnum og hugtakakorti skilað 8.mars	bls. 94-95	
11.- 15.mars	Eðlisfræði 2 1.kafli- Kraftur og hreyfing 1.1 Hreyfing	Jöfn hreyfing hraðaaukning hraðaminkunn hröðun meðalhraði	Sjálfspróf 1.1			Samr.próf 11.mars- íslenska 12.mars- stærðfræ. 13.mars- enska
18.- 22.mars	1.kafli- Kraftur og hreyfing 1.2. Kraftar breyta hreyfingu	Þyngdarkraftur Kraftmæælir Mótkraftur Núningur Massamiðja Lóðlína Grunnflötur	Sjálfspróf 1.2			
25.- 29.mars	1.kafli- Kraftur og hreyfing 1.3. Frjálst fall og brautir gervihnatta	Loftmótstaða Lofttæmi Frjálst fall Kasthreyfing Gervitungl	Sjálfspróf 1.3			
1.-5.apríl	1.kafli- Kraftur og hreyfing 1.4. Tregða og tæki	Tregða Hringhreyfing Miðsóknarkraftur Miðflóttakraftur	Sjálfspróf 1.4			
8.-12.apríl	1.kafli - Kraftur og hreyfing			Skriflegt próf úr 1.kafli Öllum verkefnum skilað eftir próf	Lokahnykkurinn bls. 34-35	
15.-19.apríl						Páskafri

Kennarar: Sigríður Ósk Altadóttir og Karen Sveinsdóttir

*kennsluáætlun er birt með fyrirvara um breytingar

22.-26.apríl	Uppsópun	Nemendur fá tækifæri til að vinna upp verkefni sem ekki hafa verið gerð	Nemendur fá tækifæri til að vinna upp verkefni sem ekki hafa verið gerð	Nemendur fá tækifæri til að vinna upp verkefni sem ekki hafa verið gerð	Nemendur fá tækifæri til að vinna upp verkefni sem ekki hafa verið gerð	22.apríl-Annar í páskum 25.apríl-Sumardagurinn fyrsti 26.apríl-Vorfrí
29.apríl-3.maí	Eðlisfræði 1 1.kafli - Rafmagn 1.1 Rafhleðsla	Rafhleðsla Rafeind Róteind Elding Eldingavari	Sjálfspróf 1.1.			1.maí
6.-10.maí	1.kafli - Rafmagn 1.2 Spenna og straumur	Spenna Straumur Straumrás Leiðari Einangri	Sjálfspróf 1.2			
13.-17.maí	1.kafli - Rafmagn 1.3 Straumrásir 1.4 Viðnám gegn rafstraumi	Tengimynd Raftenging Hliðtenging Glóþráður Viðnám Fast viðnám Breytilegt viðnám	Sjálfspróf 1.3 og 1.4			
20.-24.maí	1.kafli - Rafmagn 1.5 Gætið að rafmagnsöryggi 1.6 Raforka	Skammhlaup Framhjátenging Sjálfvar Bræðivar Jarðtenging Lekastraumrofi	Sjálfspróf 1.5 og 1.6	Skriflegt próf úr 1.kafli Öllum verkefnum og sjálfsprófum skilað fyrir próf	Lokahnykkurinn bls. 38-39	Námsmat
27 – 31.maí	Uppsópun	Nemendur fá tækifæri til að vinna upp verkefni sem ekki hafa verið gerð	Nemendur fá tækifæri til að vinna upp verkefni sem ekki hafa	Nemendur fá tækifæri til að vinna upp verkefni sem ekki hafa verið gerð	Nemendur fá tækifæri til að vinna upp verkefni sem ekki hafa verið gerð	Námsmat 30.apríl- Uppstiningardagur

Kennarar: Sigríður Ósk Altadóttir og Karen Sveinsdóttir

*kennsluáætlun er birt með fyrirvara um breytingar

			verið gerð			
3.-7.júní	Vordagar		Vordagar	Vordagar		Vordagar

Námsmat er með fljölbreyttu sniði þó að nemendur leysi skrifleg próf í lok kaflans. Í hverjum kafla er notast við tilraunir, myndbönd, hljóðbrot og annað aukaefni frá kennara. Nemendur læra einnig að búa til skýrslur og að geta tjáð sig munnlega um viðfangsefnið.

Allt utanumhald á námsmati er á Mentor.

Eins og fram kemur í kennsluáætlun er námsmat jafnt og þétt yfir alla önnina. Með því er verið að reyna að kenna nemendum öguð vinnubrögð. Það á eftir að gagnast þeim vel til lengri tíma litið.

Við minnum á að nám nemenda á að vera í forgang, **ef nemendur missa úr kennslu vegna LEYFA er það á ábyrgð foreldra að nemendur vinnu upp það sem fór fram í skólanum.** Minni á að kennsluáætlun þessi er til viðmiðunar, einstaka verkefni og námsmat getur færst til.

Ef upp koma veikindi vinna nemandur upp í samráði við okkur

Nemendur stefna að því að ná þessum hæfniviðmið samkv. Aðalnámskrá grunnskólanna.

Hæfniviðmið eru bæði tengd viðfangsefni og verklagi í náttúrugreinum

- Greint hvernig þættir eins og tæknistig, þekking, kostnaður og grunnkerfi samfélagsins hafa áhrif á hvaða lausn viðfangsefna er valin hverju sinni,
- Tekið rökstudda afstöðu til málefna og komið með tillögur um hvernig megi bregðast við breytingum en um leið tekið mið af því að í framtíðinni er margt óvissu og flókið.
- Gert grein fyrir hvernig niðurstöður rannsókna hafa haft áhrif á tækni og atvinnulíf í nánasta umhverfi og samfélagi og hvernig þær hafa ekki haft áhrif
- Tekið þátt í skipulagi og unnið eftir verk- og tímaáætlun hóps við að hanna umhverfi, hlut eða kerfi,
- Dregið upp mynd af því hvernig menntun, þjálfun, starfsval og áætlanir um eigið líf tengjast breytingum á umhverfi og tækni
- Metið gildi þess að upplýsingum um vísinda- og tækni- þróun sé miðlað á skýran hátt
- Beitt algengustu hugtökum og heitum í náttúrugreinum unglingsstigsins,
- Skýrt með dæmum hvernig náttúruvísindi, tækni, menning, heimsmynd mannsins og náttúran hafa áhrif hvert á annað,
- Unnið með samþætt viðfangsefni með vinnubrögðum náttúrugreina og tekið gagnrýna afstöðu til siðferðilegra þátta tengdum náttúru, umhverfi, samfélagi og tækni
- Framkvæmt og útskýrt sérhannaðar eða eigin athuganir úti og inni,
- Lesið texta um náttúrufræði sér til gagns, umorðað hann og túlkað myndefni honum tengt,
- Afilað sér upplýsinga um náttúruvísindi úr heimildum á íslensku og erlendum málum
- Beitt vísindalegum vinnubrögðum, s.s. tilraunum og athugunum á gagnrýninn hátt, við öflun upplýsinga innan náttúruvísinda
- Kannað áreiðanleika heimilda með því að nota hand- og fræðibækur, Netið og aðrar upplýsingaveitur
- Gefið skýringar á og rökrætt valið efni úr athugunum og heimildum,
- Dregið ályktanir af gögnum og gefið ólíkar skýringar með því að nota ólík sjónarhorn.
- Skoðað og skráð atburði eða fyrirbæri sem snerta samspil manns og umhverfis, í framhaldi tekið virkan þátt í gagnrýnni umfjöllun um málið og gert tillögur um aðgerðir til bóta
- Tekið eftir og rætt atriði í umhverfinu sínu, gert grein fyrir áhrifum þeirra á lífsgæði og náttúru, sýnt umhverfinu umhyggju og rökrætt eigin skoðun á því
- Útskýrt hvað einkennir lífsskilyrði manna og hvað felst í því að taka ábyrgð á eigin heilsu,
- Skipulagt, framkvæmt og gert grein fyrir athugunum á námsþáttum að eigin vali er varða búsetu mannsins á jörðinni,
- Útskýrt og rætt ástæður náttúruverndar,
- Útskýrt árstíðabundið veðurlag og loftslagsbreytingar, ástæður og afleiðingar,
- Útskýrt mismunandi tegundir geislunar og hvernig þær eru notaðar í fjarskiptum og lækningum
- Útskýrt einfaldar rafrásir og tengsl rafmagns og segulmagns,

Hér má sjá hæfniviðmið flokkuð samkv. Aðalnámsskrá grunnskólanna

Geta til aðgerða	Nýsköpun og hagnýting þekkingar	Gildi og hlutverk vísinda og tækni
greint hvernig þættir eins og tæknistig, þekking, kostnaður og grunnkerfi samfélagsins hafa áhrif á hvaða lausn viðfangsefna er valin hverju sinni,	gert grein fyrir hvernig niðurstöður rannsókna hafa haft áhrif á tækni og atvinnulíf í nánasta umhverfi og samfélagi og hvernig þær hafa ekki haft áhrif	metið gildi þess að upplýsingum um vísinda- og tækniþróun sé miðlað á skýran hátt
tekið rökstudda afstöðu til málefna og komið með tillögum um hvernig megi bregðast við breytingum en um leið tekið mið af því að í framtíðinni er margt óvísst og flókið.	tekið þátt í skipulagi og unnið eftir verk- og tímaáætlun hóps við að hanna umhverfi, hlut eða kerfi,	beitt algengustu hugtökum og heitum í náttúrugreinum unglingsstigsins,
Vinnbrögð og færni	dregið upp mynd af því hvernig menntun, þjálfun, starfsval og áætlanir um eigið líf tengjast breytingum á umhverfi og tækni	skýrt með dæmum hvernig náttúruvísindi, tækni, menning, heimsmynd mannsins og náttúran hafa áhrif hvert á annað,
framkvæmt og útskýrt sérhannaðar eða eigin athuganir úti og inni,	Ábyrgð á umhverfinu	unnið með samþætt viðfangsefni með vinnubrögðum náttúrugreina og tekið gagnrýna afstöðu til siðferðilegra þátta tengdum náttúru, umhverfi, samfélagi og tækni
lesið texta um náttúrufræði sér til gagns, umorðað hann og túlkað myndefni honum tengt,	skoðað og skráð atburði eða fyrirbæri sem snerta samspil manns og umhverfis, í framhaldi tekið virkan þátt í gagnrýnni umfjöllun um málið og gert tillögur um aðgerðir til bóta	Að búa á jörðinni
aflað sér upplýsinga um náttúruvísindi úr heimildum á íslensku og erlendum málum	tekið eftir og rætt atriði í umhverfinu sínu, gert grein fyrir áhrifum þeirra á lífsgæði og náttúru, sýnt umhverfinu umhyggju og rökrætt eigin skoðun á því	skipulagt, framkvæmt og gert grein fyrir athugunum á námsþáttum að eigin vali er varða búsetu mannsins á jörðinni,
beitt vísindalegum vinnubrögðum, s.s. tilraunum og athugunum á gagnrýnninn hátt, við öflun upplýsinga innan náttúruvísinda	Lífsskilyrði manna	útskýrt og rætt ástæður náttúruverndar,
kannað áreiðanleika heimilda með því að nota hand- og fræðibækur, Netið og aðrar upplýsingaveitur	útskýrt hvað einkennir lífsskilyrði manna og hvað felst í því að taka ábyrgð á eigin heilsu,	útskýrt árstíðabundið veðurlag og loftslagsbreytingar, ástæður og afleiðingar,
gefið skýringar á og rökrætt valið efni úr athugunum og heimildum,		Samspil vísinda, tækni og þróunar í samfélaginu
dregið ályktanir af gögnum og gefið ólíkar skýringar með því að nota ólík sjónarhorn.		útskýrt mismunandi tegundir geislunar og hvernig þær eru notaðar í fjarskiptum og lækningum
		útskýrt einfaldar rafrásir og tengsl rafmagns og segulmagns,

Kennarar: Sigríður Ósk Atladóttir og Karen Sveinsdóttir

*kennsluáætlun birt með fyrirvara um breytingar