

Kennsluáætlun

Náttúrufræði – vor 2020

10. bekkur, 102 og 104, 2 vikustundir

Kennari: Krístrún Bragadóttir og Kristjana G. Jónsdóttir

[Krístrun. Bragadottir@rvkskolar.is](mailto:Krístrun.Bragadottir@rvkskolar.is) og Kristjana.g.jonsdottir@rvkskolar.is

Náttúrufræði

Náttúrufræði í 10. bekk er tvíþætt. Annars vegar líffræði og hins vegar eðlisfræði. Í líffræðihlutanum verður lögð áhersla á umhverfismál og vistfræði. Í eðlisfræðinni verður unnið með krafta og hreyfingu.

Kennslubækur: Maður og náttúra og Eðlisfræði 2.

Stefna og reglur námsgreinarinnar:

Samskipti	einkennast af virðingu og góðri samvinnu nemenda og kennara
Mæting	á réttum tíma með bækur og önnur gögn
Virgni í tímum	gert er ráð fyrir að nemendur nýti kennslustundirnar vel
Skil á verkefnum - sein skil	sjá meðfylgjandi leiðbeiningablað með hverju verkefni fyrir sig þar sem viðmið koma fram
Ritstuldur	verður ekki liðinn
Ábending um hjálpargögn fyrir nemendur	Hljóðbækur og flettibækur má finna á www.nams.is .
Skyldur nemenda	mæta undirbúnir í tíma, hafa farsíma og önnur tæki í töskum eða í símateppi, fylgja fyrirmælum og fylgjast með heimavinnu á www.infomentor.is
Skyldur kennara	mæta undirbúnir í tíma og leiða nemandann áfram í náminu
Stoðþjónusta nemenda	á www.nams.is , undir námsefni - náttúrufræði, er hægt að hlusta á lesbækur sem hljóðbók. Einnig má finna upplýsingar inni á Goggle-classroom.

Tímabil	Náms- og viðfangsefni	Námsmat	Hæfniviðmið
2. – 28. janúar	Umhverfisverkefni Samþætting í náttúru- og samfélagsgreinum	Verkefnavinna Kynning og sýning.	<ul style="list-style-type: none">- unnið með öðrum og sýnt jákvæðni í samskiptum,- komið fram við aðra af virðingu og kurteisí,- unnið vel og farið eftir fyrirmælum,- aflað sér upplýsinga um náttúruvísindi úr heimildum á íslensku og erlendum málum,- tekið þátt í skipulagi og unnið eftir verk- og tímaáætlun hóps við að hanna umhverfi, hlut eða kerfi,- rætt vandamál í umhverfinu sínu, gert grein fyrir áhrifum þeirra á lífsgæði og náttúru,- tekið þátt í að skoða og skilgreina stöðu umhverfismála í heimabyggð og á heimsvísu,- geti komið með tillögur um lausnir varðandi umhverfisvandamál jarðarinnar,

			- gert grein fyrir verndun og nýtingu náttúruauðlinda í tengslum við sjálfbæra þróun,
<p>3. febrúar – 30. mars</p> <p>Starfsdagur 7. febrúar.</p> <p>Foreldradagur 11. febrúar.</p> <p>Árshátíð nemenda 20. febrúar.</p> <p>Vetrarleyfi 28. febrúar og 2. mars.</p>	<p>Maður og náttúra</p> <p>1. kafli Ljóstillifun og bruni 2. kafli Vistfræði</p>	<p>Verkefnavinna Könnun</p>	<ul style="list-style-type: none"> - unnið vel og farið eftir fyrirmælum, - aflað sér upplýsinga um náttúruvísindi úr heimildum á íslensku og erlendum málum, - lýst hringrásum efna og flæði orku í náttúrunni, - geti útskýrt ljóstillifun og bruna, - geti lýst nokkrum íslenskum vistkerfum og gert grein fyrir sérstöðu þeirra.
<p>31. mars – 2. júní</p> <p>Sumardagurinn fyrsti 23. apríl.</p> <p>Starfsdagur 24. apríl.</p> <p>Uppstigningardagur 21. maí.</p> <p>Starfsdagur 22. maí.</p> <p>Annar í hvítasunnu 1. júní</p> <p>Skólaslit 4. júní.</p>	<p>Eðlisfræði 2</p> <p>1. kafli Kraftur og hreyfing</p>	<p>Verkefnavinna Tilraunir Könnun</p>	<ul style="list-style-type: none"> - beitt vísindalegum vinnubrögðum við framkvæmd athugana og tilrauna, - gefið skýringar og rökrætt valið efni úr athugunum og heimildum, - útskýrt krafta sem verka í daglegu lífi manna, - geta notað mælitæki til að mæla vegalengd, hraða, tíma og kraft, - geta notað eðlisfræðiþekkingu til að útskýra hversdagleg fyrirbæri eins og jafnvægi, tregðu og frjálst fall, - útskýrt samspilið milli þrýstings, flatarmáls og krafts, - lýst hvernig þekking manna í eðlisfræði hefur lagt grunninn að allri tækniþróun.