nÁMSGREIN: Náttúrufræði

KENNSLUyfirlit: veturinn 2024-2025

# Bekkur: 8. bekkur

# Kennarar: Þórdís Arna Kristjánsdóttir og Þórhildur Heimisdóttir

# Kennsluhættir: Leiðsagnarnám,innlagnir, spurnaraðferðir samvinnunám, leitaraðferðir, þemanám, vettvangsferðir

# Námsþættir: Lífið á jörðinni. Bakteríur og veirur. Þörungar og frumdýr. Sveppir og Fléttur. Plöntur og Dýr. Stóri hvellur, frumefni, efnasambönd, jónir, sýrur og basar. Kraftar

# Námsmat: Leiðsagnarnám, verkefnabók, æfingar, spurningaverkefni, próf, krossapróf, einstaklingsverkefni, hópaverkefni.

# Námsgögn: Lífheimurinn. Litróf náttúrunnar https://mms.is/namsefni/lifheimurinn-litrof-natturunnar-rafbok.

# Efnisheimurinn. Litróf náttúrunnar https://vefir.mms.is/flettibaekur/namsefni/efnisheimurinn/

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tímabil** | **Námsþættir** | **Leiðir**  | **Hæfniviðmið** | **Námsmat** |
| 23.08-6.09Lota 1 | Lífheimur Kafli 1 FrumurVísindaleg aðferð | Innlagnir, spurnaraðferðirRitgerðir, skýringarmyndir, gróðursetning | Útskýrt flokka lífvera eftir skyldleika, ein- og fjölfrumunga, að erfðir ráðast af genum og hvernig íslenskar lífverur hafa aðlagast umhverfi sínu.Útskýrt þarfir ólíkra lífvera í ólíkum vistkerfum.framkvæmt og útskýrt sérhannaðar eða eigin athuganir úti og inni, | Leiðsagnarmat.Einstaklingsverkefni Verkefni í tíma Próf |
| 9.0911.10Lota 2 | Lífheimur Kafli 2Bakteríur og veirur | Innlagnir, spurnaraðferðir hópaverkefniRannsókn á bakteríum í skólanumBakteríu og veiru sjúkdómara | Dregið ályktanir af gögnum og gefið ólíkar skýringar með því að nota ólík sjónarhorn. Lesið texta um náttúrufræði sér til gagns, umorðað hann og túlkað myndefni honum tengt,Útskýrt hvað einkennir lífsskilyrði manna og hvað felst í því að taka ábyrgð á eigin heilsu | LeiðsagnarmatEinstaklingsverkefniHópaverkefniParaverkefniPróf |
| 14.10-15.11Lota 3 | Lífheimur. Kafli 3 og kafli 4.Frumdýr, þörungar sveppir og fléttur | Innlagnir, spurnaraðferðir, einstaklingsverkefnihópaverkefni | Fjallað á gagnrýninn hátt um aukefni í mat og aðferðir til að auka geymsluþol matvæla.Útskýrt hugmyndir um náttúruval, hæfni, aðlögun og arfbundinn breytileika,Útskýrt flokka lífvera eftir skyldleika, ein- og fjölfrumunga, að erfðir ráðast af genum og hvernig íslenskar lífverur hafa aðlagast umhverfi sínu | LeiðsagnarmatVerkefni í tíma  |
| 18.11.-20.12Lota 4 | Lífheimur. Kafli 5Plöntur | Hópverkefni – plaggat um plönturInnlagnir um vistkerfiÁstand plantna í gróðursetningunniLandnám lífs á landi | Gert grein fyrir eigin athugunum á lífverum, hegðun þeirra og búsvæðum.Útskýrt hugmyndir um náttúruval, hæfni, aðlögun og arfbundinn breytileika.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. | Einstaklingsverkefni og hópverkefniPróf |
| 1.131.1Lota 5 | Lífheimur. Kafli 6Dýr | Innlagnir, Spurnaraðferðir Hópaverkefni, - skapandi skilPróf | 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 óvisst og flókið.Beitt algengustu hugtökum og heitum í náttúrugreinum unglingastigsins,Gert grein fyrir eigin athugunum á lífverum, hegðun þeirra og búsvæðumÚtskýrt hugmyndir um náttúruval, hæfni, aðlögun og arfbundinn breytileika, | Hópverkefni |
| 3. 02 21.02Lota 6 | Efnisheimurinn. Efni frá kennaraGeimur, stóri hvellur frumefni | Innlagnir, Spurnaraðferðir Einstaklingsverkefni. Hópaverkefni | Gert grein fyrir stöðu jarðar í himingeimnum og áhrifum hennar á líf á jörðuLýst hringrás efna og flæði orku í náttúrunni, útskýrt ljóstillífun og bruna og gildi þeirra. | Einstaklingsverkefni, leiðsagnarmat  |
| 3.03-4.04Lota 7 | Efnisheimurinn.Frumefni lotukerfi sameindir, efnasambönd, efnabreytingar hamskipti | Innlagnir, einstaklingsverkefni, hópverkefni.LotukerfiðTilraunirKúlur | Nýtt frumeindakenninguna og lotukerfið til að útskýra eiginleika efna, efnabreytingar og hamskipti.Tekið þátt í skipulagi og unnið eftir verk- og tímaáætlun hóps við að hanna umhverfi, hlut eða kerfi.Beitt vísindalegum vinnubrögðum, s.s. tilraunum og athugunum á gagnrýninn hátt, við öflun upplýsinga innan náttúruvísindam | Einstaklingsverkefni , Leiðsagnarmat. Próf |
| 1.4 –31. 5Lota 8 | Efnisheimurinn. JónirSýrur og basarKraftar Orka | Innlagnir, Spurnaraðferðir Einstaklingsverkefni. Hópaverkefni | Gefið skýringar á og rökrætt valið efni úr athugunum og heimildum,metið gildi þess að upplýsingum um vísinda- og tækniþróun sé miðlað á skýran hátt,Nýtt frumeindakenninguna og lotukerfið til að útskýra eiginleika efna, efnabreytingar og hamskiptiÚtskýrt krafta sem verka í daglegu lífi manna. | Einstaklingsverkefni. Hópaverkefni. Próf |