

# Námshgrein: Náttúrugreinar

## Bekkur: 8

Tímabjöldi á viku: 1 x 60 mín og 1 x 50 mín.

### *Kennsluáðferðir og skipulag*

Notast verður við kennslubækurnar Lífheimurinn og Eðlisfræði 3. Einnig verður mikið unnið með efni á netinu og myndbönd. Kennsluáðferðir verða fjölbreyttar til að auka gæði námsins og til að nemendur kynnist og nái tökum á fjölbreyttum leiðum til náms. Fjölbreyttar kennsluáðferðir eru mikilvægar vegna þess að nemendum henta ólíkar leiðir við nám, mikilvægt er að koma til móts við ólíkan námstíl nemenda. Á sama hátt er mikilvægt að nemendur kynnist og nái tökum á mismunandi aðferðum til að geta valið á milli þeirra og beitt þeim. Í þessum áfanga verða útlíunarkennsla, spegluð kennsla, þjálfunaræfingar, umræðu- og spurnaraðferðir, leitaraðferð og hópvinubrógð.

### *Grunnþættir menntunar*

Grunnþáttur	Áhersluþættir grunnþátta menntunar
Læsi	Lestur námsbóka í náttúrufræði krefst mikillar þjálfunar í að greina aðalatriði frá aukaatriðum. Rýna þarf í textann og skilgreina hugtök. Einnig þurfa þau að lesa úr ýmiskonar myndum og líkönum.
Sjálfbærni	Í námsefni 8. bekkjar er m.a. fjallað um ræktun matvæla, sem og nýtingu baktería, sveppa og plantna og tengsl þeirra við sjálfbæra þróun.
Heilbrigði og velferð	Farið verður í næringarfræði. Þar læra nemendur hvað felist í hollu mataræði. Einnig læra nemendur hvers skal varast í náttúrunni, t.d. ákveðnum bakteríum, veirum og sveppum.
Jafnrétti	Í öllum hópverkefnum þurfa nemendur að taka tillit til annarra nemenda og geta unnið saman.
Sköpun	Nemendur vinna ýmis verkefni þar sem sköpun þeirra fær að njóta sín. Verkefni geta falist í því að búa til vefsíður, líkón, myndbönd, veggspjöld eða þessháttar.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið/ markmið	Mat
Frumulíffræði: Nemendur læra um frumur og líffæri þeirra.	Lífheimurinn. Veraldarvefurinn.	Að nemandi: - Þekki hugtakið fruma. - Þekki helstu gerðir frumna. - Þekki helstu líffæri frumna og þeirra hlutverk.	Verkefni í kennslustund
Næringarfræði: Nemendur læra um næringarefni og hvað felst í hollu mataræði.	Mannslíkaminn. Veraldarvefurinn.	Að nemandi: - Þekki helstu næringarefni og hlutverk þeirra í mannlíkamanum. - Viti hvað felst í hollu mataræði og heilbrigðum lífstíl. - Geti fjallað á gagnrýninn hátt um aukaeefni í mat og aðferðir til að auka geymsluþol matvæla.	Verkefni í kennslustundum Umræður í kennslustundum
Líffræði: Fjallað um lífríkið á jörðinni. Áhersla er lögð á hvernig er hægt að nýta þessar lífverur til góðs, hvaða hættur stafa af þeim og hvernig við getum verndað lífríkið.	Lífheimurinn. Veraldarvefurinn.	Að nemandi: - Þekki helstu einkenni baktería, hætturarnar sem af þeim stafa og hvernig hægt er að nýta þær til góðs. - Þekki helstu einkenni veira og muninn á þeim og bakteríum. - Þekki nokkra algenga sveppi og hvernig þeir geta haft áhrif á okkar daglega líf. - Þekki helstu einkenni plantna. - Þekkir hvernig plöntur fjölga sér.	Verkefni í kennslustundum.

		- Þekkir helstu hópa dýra.	
Jarðvísindi: Viðfangsefnið er sólkerfið okkar, staða jarðar í alheiminum og hvaða áhrif hún hefur á lífið á jörðinni. Farið verður í árstíðabundið veðurlag og rætt um notkun gervihnatta.	Eðlisfræði 3 Veraldarvefurinn.	Að nemandi: - Geti útskýrt árstíðabundið veðurlag. - Geri sér grein fyrir stöðu jarðar í himingimnum og áhrifum þeirra á líf á jörðu. - Geti rætt um notkun gervihnatta í samskiptum manna, rannsóknir og álitamál þeim tengdum.	Verkefni upp úr myndbandi um sólkerfið.