

Náttúran í nýju ljósi

Risaeðlur

Örstutt um myndbandið: Þetta myndband fjallar um risaeðlur, hvenær þær komu fram á sjónarsviðið og kenningar um lífshætti þeirra. Við fylgjumst með hvernig steingervingafræðingar geta sagt til um líf þessara útdauðu skepna með því að skoða margra milljóna ára gömul bein. Þegar hlutar af þeim eru settir saman gefa þeir vísbendingu um um líf þessara skepna.

Efnisráður: Risaeðlur komu fyrst fram á sjónarsviðið fyrir u.þb. 225 milljónum ára og lifðu á jörðinni í 169 milljón ár. Bein þeirra hafa fundist um allan heim. Sagt er frá kenningum um lífshætti þeirra og þróun og helstu tegundir kynntar. Aðferðir vísindamanna við að renna stoðum undir kenningar sínar eru skoðaðar og reynt er að ráða gátuna um það hvers vegna risaeðlurnar dóu skyndilega út.

Markmið/meginviðfangsefni:

- Að þekkja hugmyndir manna um tímabilið þegar risaeðlur ríktu á jörðinni
- Að geta útskýrt hvernig vísindamenn læra um lífshætti risaeðlanna út frá beinabygginu þeirra
- Að þekkja helstu tegundir risaeðlna og einkenni þeirra

Helstu atriði og hugtök:

- miðlífsöld
- kjötætur
- jurtaætur
- hræætur
- steingervingar
- Triastímabilið
- Juratímabilið
- Kíritartímabilið
- fjórfætlingar
- tvífætlingar
- tanagerðir
- öglir
- hjarðir
- varpstöðvar
- skrápur

Hugmyndir að verkefnum

- Flokka risaeðlur eftir fæðuöflun, svo sem í kjötætur, jurtaætur og hræætur
- Fjalla um þetta tímabil jarðsögunnar og hvað einkennir það
- Kynna sér kenningar vísindamanna um hvers vegna risaeðlur dóu út
- Voru risaeðlur með jafnheitt eða misheitt blóð? Finna rök fyrir hvoru tveggja

Til umræðu:

- Hvernig stendur á því að bein risaeðla finnast mjög víða um heim?
- Hvað eru steingervingar?
- Gætu risaeðlur hafa verið á Íslandi? Af hverju ekki?

Tengsl við námskrá:

Úr lífvísindum: erfðir, aðlögun og þróun; bygging og starfsemi lífvera; einkenni og fjölbreytni lífvera
Um hlutverk og eðli náttúruvísinda: vísindaleg þekking; saga vísinda

Tengsl við námsefni:

Einkenni lífvera
Lifandi veröld
Erfðir og þróun

Titill á frummáli: *Dinosaur*

Þýðandi og þulur: Þorsteinn Helgason