

Undervisningsforløb: Universets og dets opståen og udvikling

Udviklet af lærere på Lillevang Skole

Formål: Styrkelse af modellerings- og kommunikationskompetencen

Plan

Uge	Fysik/kemi	Geografi	Biologi
39	Fælles: Big bang (Planet science) eller rummet 1 Hvordan jorden blev grøn?		
40	Fredag: Oplæg om universet fra Københavns universitet Hvis ikke de kommer ind på det historiske rids skal vi husk det. F/k: Galakser stjerner og planeter PP, læs selv, undersøg hjemmesider		
41	Fordybelsesuge		
42	Efterårsferie		
43	Grundstoffer og det periodiske system kvantekarina	Vulkaner bobler og truer (Viden om)	Mutationer og celler
44		Pladetektonik og jordens indre Materiale: Xplore geo8 side 86-107	Celler med og uden cellekerne
45	Atmosfæren	Vulkaner og jordskælv (globus)	
46	Arbejde med problemstilling, arbejdsspørgsmål og produktion af modeller		
47			
48	Afsluttes med udstilling (se nedenfor)		

Elevernes arbejde

- Inspiration til arbejdet med kompetencer, problemstilling og arbejdsspørgsmål haves lokalt på skolen i forbindelse med et fysik/kemi fællesfagligt forløb om stråling
- Der skal lavet et arbejdsspørgsmål til hvert fag med udgangspunkt i den problemstilling, de har lavet. Herefter skal eleverne arbejde med at lave en model, der kan give svar på et af deres arbejdsspørgsmål
- Modellen skal udstilles med en forklaring

Synopsis

Eleverne får udleveret en skabelon til en synopsis, som de udfylder og får underskrift på fra lærerne. Skabelonen er vedhæftet sidst i dokumentet eller kan downloades separat.

TITEL, DER FORTÆLLER NOGET
OM JERES EMNE INDEN FOR
JERES FOKUSOMRÅDE

ILLUSTRATION

Navn:

Skole og klasse:

Fællesfagligt fokusområde:

Lærere:

Afgrænsning af fokusområde:

Hvorfor er det relevant og interessant at arbejde med jeres underområde?

Problemstilling:

- *Jeres problemstilling skal dække over et afgrænset problemfelt og kan også lægge op til løsnings- og/eller handlingsforslag*

I kan benytte jer af en af følgende hjælpeformuleringer:

- *Hvordan kan det være, at ..., når ...? Og på hvilken måde påvirker det os, at ...?*
- *Hvad er årsagen til, at ... sker, når ...? Hvilke løsningsforslag kan udvikles for at afhjælpe dette?*
- *Hvordan hænger ... sammen med ..., hvis ...?*
- *Hvorfor sker det ..., når ...? Hvad kan årsagen være? Hvem skal gøre hvad?*
- *Er det rigtigt, at ...? Hvordan kan det ændres, og hvem vil det have konsekvenser for?*

Arbejdsspørgsmål:

- *Fagene behøver ikke være ligeligt repræsenteret, men I skal berøre dem alle. Derfor skal I også lave arbejdsspørgsmål til alle fag.*

Fysik/kemi	Biologi	Geografi

Gruppens underskrifter

Lærernes underskrifter