

Lektionsplanering

Ärskurs: Arskurs 2

Ämne: Naturkunskap

Tema: Big Bang

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Universum och vara planeter.
Grundläggande tankar om hur saker
och ting hänger samman.

Betygskriterium (E)

Eleven kan förklara hur något hänger
ihop och beskriver på ett enkelt sätt
hur det fungerar.

[Lgr 22, Naturkunskap, Åk. 1-3]

Lärarledda instruktioner

1. Introduktion till Big Bang (10 min)

- Berätta kort om vad Big Bang är.
- Visa en kort film eller animering om Big Bang.
- Diskutera med eleverna: Vad är universum? Vad tror ni hände när det skapades?

2. Diskussion om universum (10 min)

- Dela in eleverna i mindre grupper.
- Ge varje grupp en fråga att diskutera, exempelvis: "Vad finns i rymden?", "Hur ser planeter ut?".
- Låt varje grupp presentera sina tankar för klassen.

3. Praktisk aktivitet: Måla universum (15 min)

- Ge alla elever papper och färger.
- Be dem måla en bild av vad de tror att universum ser ut som.
- Instruera dem att inkludera stjärnor, planeter och andra objekt de hört talas om.

4. Sammanfattning och reflektion (10 min)

- Gå igenom vad vi lärt oss om Big Bang och universum.
- Fråga eleverna vad de tyckte var mest intressant med lektionen.

5. Avslutning (5 min)

- Dela ut hemuppgifter som består av en enkel uppgift där eleverna får rita en bild av något de lärt sig om universum.

Ämnesinnehåll

Här listas viktig kunskap och ämnesinnehåll som eleverna behöver känna till eller lära sig i undervisningen. Försök se till att allt nedan tas upp på lektionen eller följs upp på andra sätt.

- **Big Bang:** En teori om hur universum skapades för ungefär 13.8 miljarder år sedan. Det började som en mycket liten punkt och expanderade snabbt.
- **Universum:** Allt som finns, inklusive galaxer, stjärnor, planeter och rymden mellan dem.
- **Planeter:** De stora kropparna som kretsar kring stjärnor, exempelvis jorden, Mars och Jupiter.
- **Stjärnor:** Brinnande gaser som genererar ljus och värme. Vår sol är en stjärna.

Ordkollen

Ord	Förklaring	Etymologi
Big Bang	Teorin om hur universum skapades.	Från engelska, "big" betyder stor och "bang" betyder smäll.
Universum	Allt som finns; rymden och saker i den.	Från latin "universum", där "uni-" betyder en och "versum" betyder vända.
Planet	En stor kropp som kretsar kring en stjärna.	Från grekiska "planetes" som betyder "vandrande stjärna".
Stjärna	En brinnande kropp i rymden.	Från uråldrig germansk term för ljus.

Diskussionsfrågor

- A. Hur tror ni att det såg ut innan Big Bang?
- B. Vad skulle hända om vi inte hade några stjärnor?
- C. Varför är det viktigt att vi lär oss om rymden och universum?

Aktivitet

Som aktivitet kan eleverna rita sina egna versioner av Big Bang eller universum. De kan skapa sina egna "universum"-bilder med stjärnor,

planeter och andra fantastiska fenomen. Efteråt ska de få möjlighet att berätta om sina bilder och vad de har valt att inkludera.

Exit-ticket

Fråga	Svar
Vad är Big Bang?	En teori om hur universum skapades.
Hur gammalt är universum?	Ungefär 13.8 miljarder år.
Vad finns i rymden?	Stjärnor, planeter, galaxer.
Nämn en planet.	Jorden, Mars eller Jupiter.
Vad är en stjärna?	En brinnande kropp i rymden.
Varför är stjärnor viktiga?	De ger ljus och värme.
Hur rör sig planeter?	De kretsar kring stjärnor.
Vad kan vi lära oss av rymden?	Betydelsen av vår plats i universum.

Hemuppgift

Som hemuppgift kan eleverna få i uppdrag att rita och skriva en kort text om "Min favoritplanet". Texten ska handla om vad de gillar med planetens utseende och vad de tror om livet där.

Citat

Vi är stjärnstoft. – Carl Sagan, 1980. Detta citat betyder att vi alla är skapade av de samma element som stjärnorna och att vi har en koppling till universum.

Tags: [Lektion](#)