



Jordobservatoriet

Självlett uppdrag, åk 7-9

Text från hemsidan

Hur hänger rymden och jorden ihop? Kan vi på jorden ha nytta av det vi ser från rymden och hur kan rymdteknik hjälpa oss att ta vara på vår planet? Uppdraget Jordobservatoriet handlar om den data som rymden ger oss och hur vi kan leva våra liv mer hållbart.

Förberedelser

Jordobservatoriet genomförs i Rymden på plan 3. Mer information om utställningen hittar du på universeum.se/utställningar/rymden samt i utställningsfaktan. Ett självlett uppdrag leder alltså du som lärare själv. Till din hjälp har du en mapp med ett självinstruerande material framtaget av våra pedagoger. Mappen lånar du av oss och jobbar med i fyrtiofem minuter tillsammans med dina elever i utställningen.

Om du vill diskutera idéer eller ställa frågor, maila gärna Jonas Boström på jonas.bostrom@universum.se. Jonas är ansvarig pedagog för Rymden.

Karta

I mappen ligger det en karta över utställningen där det är förmarkerat vilka montrar ni kommer att använda just i ert uppdrag. Den kan ni använda för att få en översikt av utställningen och var eleverna befinner sig när de genomför sina uppdrag. Det är samma färg på stjärnan på uppdragskortet som det är på kartan.

Gör så här

1. Hämta mappen i Gästservice. Innehåll:

- Lärarhandledning
- Åtta uppdragskort
- Svarsprotokoll där du som lärare, när du återsamlar klassen, kan bocka för vilka uppdrag de hunnit med. Här kan du förslagsvis även föra ett samtal med klassen om hur det gick för dem med de olika uppdragen. Svarsprotokollet får du som lärare behålla om du önskar.

2. Samla klassen i Rymden i anslutning till gravitationstratten.

3. Dela in eleverna i max sex grupper med cirka fem personer i varje grupp.

4. Dela ut ett uppdragskort – vilket som helst – till varje grupp. Alla uppdrag är inom jord-delen i utställningen.

5. När eleverna har genomfört ett uppdrag kommer de tillbaka till dig för att få ett nytt uppdragskort. Det spelar inte någon roll i vilken

ordning uppdragen utförs. **Stressa inte med uppdragen. Det är bättre att eleverna gör några få ordentligt än alla halvdant.** Tillsammans kommer klassen troligtvis att hinna göra alla.

6. Se till så att allt material är tillbakalagt i mappen och återlämna den till Gästservice.

Uppdragen

- ★ Gravitationstratten
- ★ Jordklotet
- ★ Rymdstatistik
- ★ Globala målen
- ★ Nyttan med satelliter
- ★ Nyttan med rymd-data
- ★ Stjärnornas påverkan på vår utveckling
- ★ Marslänk

Koppling till LGR11

Centralt innehåll, fysik, 7-9:

- **Fysiken och världsbilden**
- Universums utveckling och atomslagens uppkomst genom stjärnornas utveckling.
- Universums uppbyggnad med himlakroppar, solsystem och galaxer samt rörelser hos och avstånd mellan dessa.

Centralt innehåll, biologi, 7-9

- **Natur och samhälle**
- Människans påverkan på naturen lokalt och globalt. Möjligheter att som konsument och samhällsmedborgare bidra till en hållbar utveckling.

Koppling till Globala målen

Genom diskussion om att leva mer hållbart samt ta vara på vår planet berörs flera av de globala målen.

Exempel på mål som kan beröras är:

- Mål 7 - Hållbar energi för alla
- Mål 11 - Hållbara städer och samhällen
- Mål 12 - Hållbar konsumtion och produktion
- Mål 13 - Bekämpa klimatförändringarna
- Mål 14 - Hav och marina resurser
- Mål 15 - Ekosystem och biologisk mångfald