

Solsystemet

Økt 5

TID

90 min
inkl. pauser



Kunsten å lære

TEMA
19



OPPVARMING: «AI, AI SPACESHIP COMMANDOR» – ASTEROIDER, KOMETER OG MÅNER

Dette skal skje:	Elevene legger ut på romferd med søkelys på asteroider, kometer og måner, og følger ordre til spaceship commandor.
Du trenger:	T19 Bilder og fakta til oppvarmingene, eventuelt farget vann i flaske
Forbered i forkant:	Lag et omriss av en romrakett utendørs, med farget vann i snø eller et naturlig avgrenset område.
Forbered i rommet:	
Slik ser rommet ut:	Utendørs

VEILEDNING:

Ut på romferd: Gjør en kortversjon av oppvarmingen, uten lyd, utendørs. Ha fokus på at elevene får varmet opp kroppene, jobb derfor med instruksjoner som kommer tett i tett, slik at de får jobba skikkelig.

Ta gjerne inn elementer fra faktaark om kometer, asteroider og måner.

Nye kommandoer:

«Astroide ahead!» - alle kaster seg ned på golvet med hendene over hodet (Astroider er av stein)
“Freeze - Comet” – stå i frys i en rar positur (kometer er av is, kalles skitne snøballer) – brukes igjen i refleksjonen!

REFLEKSJON: UTENDØRS- FRYSREFLEKSJON

Dette skal skje:	Elevene stiller seg i «frys»-posisjoner som svar på refleksjonsspørsmål
Du trenger:	
Forbered i forkant:	
Forbered i rommet:	
Slik ser rommet ut:	Utendørs

VEILEDNING:

1. Bruk kommandoen «Freeze – Comet» som utgangspunkt. Rop et par kommandoer, «Astronauts» ++ for å samle gjengen.
 2. Forklar at du stiller et spørsmål, og at du deretter teller til 5 (som i refleksjonskort-oppgaven), og at du roper «Freeze – Comet» istedenfor å si 5, og at de da skal stå i en frys-posisjon som svar på spørsmålet.
- Forslag til påstander: Det jeg har likt best med økta i dag, det jeg har likt minst med økta i dag, oppvarmingen med lydspor, oppvarmingen uten lydspor, min favorittplanet, Min følelse akkurat nå, det som er mest spennende med verdensrommet

NOTATER

Solsystemet

Økt 5

TID

90 min
inkl. pauser



Kunsten å lære

TEMA
19



HOVEDAKTIVITET: PÅ TUR OG HENGE OPP PLANETENE MED RIKTIG AVSTAND TIL SOLA

Dette skal skje:	Elevene går på tur med planetene, som skal henges opp med riktig avstand til sola.
Du trenger:	Målebånd 50 m, ferdige planeter, hyssing og saks, plakater om planetene, tegnestifter/annen festeanordning for plakater. Kart over rute som skal gås (se T19Ø5 Planetenes plassering i landskapet).
Forbered i forkant:	Evt. laminere plakater om planetene. Finn en tur-rute som gir mulighet til å henge opp så mange av planetene som mulig med riktig avstand (se T19Ø5 Planetenes plassering i landskapet). Print kart, eller bruk digitalt.
Forbered i rommet:	
Slik ser rommet ut:	Utendørs

VEILEDNING: Start ved sola (som ble lagd i økt 2): Hvis sola er her og så stor, hvor skal Merkur, den nærmeste planeten være hen? Be om forslag. Vis tabellen og kartet, og forklar målet for turen. Sørg for at alle gruppene får med seg alle planetene sine, + evt. plakater og oppheng. Start å gå fra sola og gå først til Merkur, ved hjelp av målebånd. Heng opp Merkur-planetene + evt. plakater i riktig avstand til sola, og peil kurs og retning til Venus.	Gå videre utover i landskapet. Heng opp planetene (og tilhørende plakater) der de hver for seg har korrekt avstand til sola. De ytterste planetene kan enten nås ved hjelp av buss, eller dersom det er vanskelig: kanskje kan noen på skolen bidra til å få hengt dem opp på rett sted og fotografere det? Ta gjerne fotografi av de opphengte planetene, som kan være med tilbake til skolen som dokumentasjon på prosessen.
---	---

NOTATER