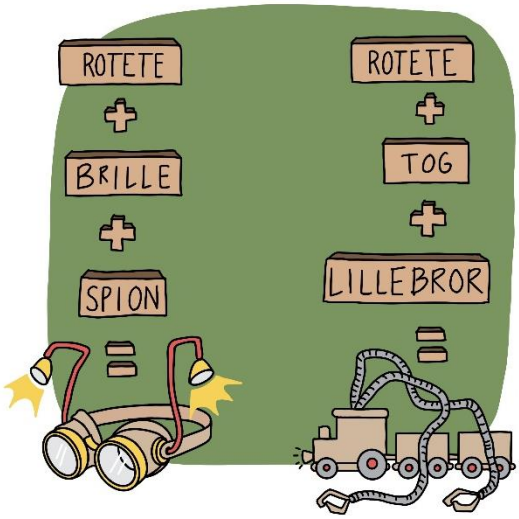
OPPFINNERVERKSTED

Passer for: 5.- 7. trinn. Varighet: 90 minutter

Tema: Skaperaktivitet



Hva er OPPFINNERVERKSTED?

Her får elevene trening i å jobbe kreativt og skapende. Gjennom en kreativ prosess får elevene prøve seg som oppfinnere og bygge en prototype av sin oppfinnelse. Hvordan skal et par briller kunne hjelpe en rotete spion? Og hvordan ser toget til en rotete lillebror ut? Elevene bruker fantasien når de lager prototyper av oppfinnelser som skal dekke et bestemt brukerbehov.

Undervisningsopplegget er utviklet i et samarbeid mellom vitensentrene og naturfagssenteret i prosjektet Skaperskolen.

På nettsiden til Skaperskolen kan du finne andre undervisningsopplegg du kan utføre med klassen din og lese om skaperskolens didaktiske plattform.

Det beste er at elever og lærere er godt forberedt når de kommer til Nordnorsk vitensenter.. Skoletilbudet hos oss er ment å være en integrert del av opplæringen. Vi oppfordrer alle til å gjøre for- og/eller etterarbeidet for å øke elevenes læringsutbytte.

Kjerneelementer og kompetansemål:

Naturfag

Kjerneelementet **teknologi** innebærer at elevene skal forstå, skape og bruke teknologi, inkludert programmering og modellering, i arbeid med naturfag. Gjennom å bruke og skape teknologi kan elevene kombinere erfaring og faglig kunnskap med å tenke kreativt og nyskapende. Elevene skal forstå teknologiske prinsipper og virkemåter. De skal vurdere hvordan teknologi kan bidra til løsninger, men også skape nye utfordringer. Kunnskap om og kompetanse innenfor teknologi er derfor viktig i et bærekraftsperspektiv. Arbeid med kjerneelementet teknologi skal kombineres med arbeid knyttet til de andre kjerneelementene.

Etter 7. trinn:

- designe og lage et produkt basert på brukerbehov.
- reflektere over hvordan teknologi kan løse utfordringer, skape muligheter og føre til nye dilemmaer.
- utforske, lage og programmere teknologiske systemer som består av deler som virker sammen.

Kunst og håndverk

Kjerneelementet **håndverksferdigheter** innebærer at elevene skal utvikle håndlag, praktiske ferdigheter og utholdenhet ved å bruke ulike redskaper og materialer. Elevene skal utvikle forståelse for materialers egenskaper, funksjonalitet og uttrykk gjennom eget skapende arbeid.

Kjerneelementet **kunst- og designprosesser** innebærer at elevene skal utvikle nysgjerrighet, kreativitet, mot, skaperglede, utholdenhet og evne til å løse problemer. Kjerneelementet vektlegger både åpne og utforskende prosesser, og stegvise prosesser med utvikling og innovasjon som mål.

Etter 7. trinn:

- Bruke ulike strategier for idéutvikling og problemløsing
- designe og lage en utstilling som viser fram prosess og produkt

Etterarbeid dere kan gjøre etter besøket ved vitensenteret:

Faglærer kan bygge på erfaringene fra aktiviteten og hente ut relevant læring i sitt fag

Naturfag

Se teknologi nedenfor.

Kunst og håndverk

Bruke kreativ prosess og idégenereringsmetode bevisst i andre kunst & håndverks-prosjekter og dokumentere egen prosess og idéutvikling.

Teknologi

Teknologi som system. Elevene velger seg et produkt/en gjenstand som de beskriver.

Forklare med egne ord hvilke deler som virker sammen i et system. Beskrive funksjon, virkemåte, bruker/brukerbehov og hvilket problem gjenstanden løser.

Norsk kan knyttes til opplegget:
La elevene skrive en historie et senario der oppfinnelsen er i bruk.
Eller hva med å lage en reklamekampanje for produktet/oppfinnelsen?