

SKOOGLEKENE

Å forske på tre

Oppdrag

Vær en forsker og bli kjent med treets egenskaper.

Innlevering

Dere kan velge om dere vil sende inn ett bidrag fra klassen eller om dere ønsker å samle alle produktene og fotografere hele produksjonen. Innleveringen skal bestå av følgende:

- 4 bilder fra forsøkene som klassen har gjennomført
- et kort notat som forteller litt om egenskapene til tre som materiale
- bilde av produktet/produktene

Kompetansemål

Kunst og håndverk

Design

- planlegge og lage enkle bruksgjenstander
- lage enkle bruksformer i ulike materialer og kunne gjøre rede for sammenheng mellom idé, valg av materialer, håndverksteknikker, form, farge og funksjon.

Norsk

- skrive fortellende, beskrivende, reflekterende og argumenterende tekster etter mønster av eksempeltekster og andre kilder, og tilpasse egne tekster til formål og mottaker.

Matematikk

- finne informasjon i tekster eller praktiske sammenhenger, stille opp og forklare beregninger og framgangsmåter, vurdere resultatet og presentere og diskutere løsninga.
- planlegge og samle inn data i samband med observasjoner, spørreundersøkelser og eksperiment.
- Naturfag
- Forskerspiren
- formulere naturfaglige spørsmål om noe eleven lurer på, foreslå mulige forklaringer, lage en plan og gjennomføre undersøkelser.
- forklare hvordan stoffer er bygd opp, og hvordan stoffer kan omdannes ved å bruke begrepene atomer og molekyler
- Teknologi og design
- beskrive livsløpet til et produkt og diskutere i hvilken grad produktet er forenelig med bærekraftig utvikling.

Oppgaven

Dere skal gjennom undervisningsprogrammet "Treforskerne" bli kjent med tre som materiale. Programmet består av 5 tema:

- Treets vekst
- Vanntransport i tre
- Papirproduksjon
- Treets styrke

Forslag til gjennomføring

Før dere begynner arbeidet, må dere gå inn på www.skoleskogen.no butikk og bestille Materialpakke Treforskerne. Materialet er gratis mot dekning av porto og ekspedisjon (150 - 200 kr, avhengig av bosted). Det tar normalt 3-5 dager fra dere bestiller til dere mottar pakken.

Oppdraget går ut på å løse oppgavene som står beskrevet i arbeidsboken til [Treforskerne](#).

Den ene oppgaven er at klassen skal lage papir av resirkulert materiale. Her har dere store muligheter til å dekorere papiret dere lager, slik at det får en personlig utforming. Fantasien har ingen grenser.

Den siste oppgaven under "Treets styrke" er å bygge da Vinci brua ved hjelp av korte trepin-ner som ligger i materialpakken. En annen mulighet er å bygge brua ved hjelp av rundstok-ker eller grove kvister, slik at elevene selv gå over brua og selv erfarer at det er mulig å lage en bru ved hjelp av enkle materialer uten at den faller sammen.