

Årsplan for Naturfag 7.-9. kl.

Naturfag på Sindal Privatskole består af biologi, geografi og fysik/kemi. Vi arbejder både med fagene hver for sig og i tværfaglige forløb, hvor eleverne får mulighed for at opleve sammenhænge mellem de tre fagområder.

Mål for undervisningen

Formålet med undervisningen i naturfag er, at eleverne gennem undersøgende og praktisk undervisning opnår indsigt i naturens sammenhænge, udvikler naturfaglige kompetencer og får forståelse for, hvordan naturfagene spiller en central rolle i samfundets udvikling og i menneskers hverdag.

Undervisningen skal give eleverne mulighed for at undre sig, stille spørgsmål og arbejde undersøgende med naturfaglige problemstillinger, hvor de bruger deres viden, begreber og metoder til at forklare fænomener i naturen og teknologien.

Naturfagundervisningen følger de Forenklede Fælles Mål med fokus på de fire naturfaglige kompetencer: undersøgelse, modellering, perspektivering og kommunikation.

Arbejdsmetoder

I naturfag arbejder vi praktisk, undersøgende og eksperimenterende. Vi arbejder med både observationer, forsøg, feltarbejde og teoretiske refleksioner, hvor eleverne lærer at stille spørgsmål, formulere hypoteser og afprøve deres idéer i praksis.

Da der ikke er laboratorie på skolen, benytter vi HTX's laboratorier et antal gange i løbet af skoleåret. Her afsættes en hel dag til naturfag, hvor eleverne får mulighed for at udføre forsøg, som kræver særligt udstyr og kemikalier. Dette benyttes på alle tre årgange; dog vil der være flere af disse dage på 9. årgang som forberedelse til den naturfaglige prøve.

På skolen udfører vi de forsøg og undersøgelser, der er mulige med de materialer, vi har til rådighed. Der lægges vægt på, at eleverne får erfaring med at planlægge, gennemføre og evaluere undersøgelser.

Derudover deltager klassen i planlagte undervisningsforløb fra Life Fonden, hvor vi i dette skoleår arbejder med forløbene: *Tastemaster*, *Plastmissionen*, *We grove* og *Kræftens gåde*.

Undervisningsforløb

Vi skal igennem de følgende forløb:

Biologi:

- Evolution
- Krop og sundhed

- Økosystemer
- Celler, mikrobiologi og bioteknologi
- Anvendelse af naturgrundlaget

Geografi:

- Demografi og erhverv
- Jordkloden og dens klima
- Globalisering
- Naturgrundlag og levevilkår

Fysik/kemi:

- Stof og stofkredsløb
- Energiomsætning
- Partikler, bølger og stråling
- Jorden og universet
- Produktion og teknologi