

Fysik/kemi:

1. Grundlæggende kemi (2 uger)

- Det periodiske system
- Bindingstyper

2. Plastic fantastic (6 uger)

- Hvad er plastik?
- Historisk – fremtidsprognoser
- Ulemper og fordele - bioplast/bionedbrydeligt
- Plastiktyper – genanvendeligt, sortering, affaldshåndtering
- Forurening - forsøg med plastnedbrydelig glas sammenholdt med hjemmelavede plast i forhold til holdbarhed og nedbrydning
- Mikroplast – undersøgelse af produkter, fx tandpasta, shampoo mv
- Masseeksperimentet – metodik til bestemmelse af plasttype
- Udarbejde og iværksætte en strategi på Klintsøgaard vedrørende at forhindre plastik i at ende i naturen – plastikambassadører

3. Energiteknologier nu og i fremtiden: (18 uger)

- Hvad er energi?
- Hvad er en teknologi?
- Brændselceller – elektrolyse, brintbiler, vands egenskaber
- Klimaudfordringen – kulstofkredsløb, CO₂ frit og neutralt, vedvarende energikilder
- Kernefysik – standardmodel, elementærkræfter
- Fusionsanlæg – elektromagnetisme, modellering i form af at eleverne bygger/tegner en model af et fusionsanlæg
- Atomkraftværker – fission, vurdering af farlighed i forhold til brugbarhed
- Produktionsled – er ikke-CO₂ producerende energikilder bæredygtige i alle produktionsled og betyder bæredygtighed andet end CO₂?
- Rollespil politisk - energiforsyning

Lektionerne veksler mellem individuel, makker og gruppearbejde.

Vi arbejder med forsøg, undersøgelser, modellering, perspektivering til virkeligheden samt kommunikationskompetencen.

