

## Årsplan fysik/kemi 8.kl. 22/23

Eleverne skal i fysik/kemi udvikle naturfaglige kompetencer og dermed opnå indblik i, hvordan fysik og kemi – og forskning i fysik og kemi – i samspil med de øvrige naturfag bidrager til vores forståelse af verden. Eleverne skal i fysik/kemi tilegne sig færdigheder og viden om grundlæggende fysiske og kemiske forhold i natur og teknologi med vægt på forståelse af grundlæggende fysiske og kemiske begreber og sammenhænge samt vigtige anvendelser af fysik og kemi.

Jeg har undervist klassen siden 6.kl. i fysik og kemi og vi skal bygge videre på de sidste års erfaringer med udgangspunkt i Kosmos fysik og kemi, grundbog B, hvor man kan finde viden om de forsøg og undersøgelser vi skal arbejde med. Eleverne vil få en bedre forståelse, når de læser de tilhørende kapitler til emnerne.

Desuden skal vi arbejde med 4 fokusområder som er tværfaglige opgaver med biologi og geografi.

- 1 :Ernæring og livets kemi
- 2 :Drikkevand
- 3: Jorden og livets udvikling
- 4: Den enkeltes og samfundets udledning af stoffer

Med udgangspunkt i de 4 fælles emner for hele skolen er her en oversigt over de emner vi skal arbejde med i hver periode

Identitet	Verden	Kultur	Demokrati
Energiens mange former Energibevarelse og varme Energi i samfundet Energiforbrug Syre og baser Syre, pH og neutralisation Katalysatorer og enzymer Farlige stoffer	Himlen over os Solsystemet Jorden og Månen Formørkelser og tidevand Magneter Magneter og elektrisk strøm Anvendelse af magnetisme Målemetoder i fysik	Lyd Lys Anvendelser af lyd Anvendelser af lys Metaller og legeringer Metalteknologi Ioner Metaller - udvinding og genbrug	Nitrogen og oxygen Carbondioxid CO <sub>2</sub> Hydrogen Ædelgasserne og kemisk binding Fossile brændstoffer og biogas Carbon - kredsløbet Luftforurening og ozon Drivhuseffekt og klimaændringer

Faglige mål: Elevernes læring skal baseres på varierede arbejdsformer, som i vidt omfang bygger på deres egne iagttagelser og undersøgelser, blandt andet ved laboratorie- og feltarbejde. Elevernes interesse og nysgerrighed over for fysik, kemi, naturvidenskab og teknologi skal udvikles, så de får lyst til at lære mere.

Sociale og følelsesmæssige mål: Eleverne skal opnå erkendelse af, at naturvidenskab og teknologi er en del af vores kultur og verdensbillede. Elevernes ansvarlighed over for naturen og brugen af naturressourcer og teknologi skal videreudvikles, så de får tillid til egne muligheder for stillingtagen og handlen i forhold til en bæredygtig udvikling og menneskets samspil med naturen – lokalt og globalt.

Metoder for undervisningen: Ud fra forsøg og undersøgelser skal vi opleve og iagttage og indsamle viden. Eleverne skal arbejde parvis og i mindre grupper og fremlægge resultater af forsøg og undersøgelser ved fremvisning, slides og plancher, film og billeder. Vi skal arbejde inde og ude, se naturfaglige film, modeller, statistikker, grafer. Eleverne skal selv fremstille og udvikle modeller og opfindelser.

NB: Med forbehold for ændringer

Skrevet af Jeanne Pedersen