

Årsplan fysik/kemi 7.kl. 2020/2021

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 sidste år i natur og teknologi og vi skal bygge videre på sidste års erfaringer med udgangspunkt i Kosmos fysik og kemi, grundbog A, 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 områder(start på fysik og kemi, kredsløb, naturens stærke kræfter og klimaforandringer) hvor de 3 sidste er tværfaglige opgaver med biologi og geografi.

Identitet	Verden	Kultur	Demokrati
Tid Længde Temperatur Masse Egenskaber for kemiske stoffer, udstyr til kemi, sikkerhed i fysik/kemi-lokalet	tilstandsformer, faste stoffer, væsker, luftarter Vand er forudsætningen for liv, opløselighed, krystaller, adskillelse	tyngdekraft, tryk, tryk i luft og væsker, opdrift Atomere, grundstoffer, kemiske forbindelser og molekyler	elektrisk ladning, elektrisk strøm og batterier, spænding og resistans, elektriske kredsløb Stoffer brænder, ild og flammer, tænde ild, ildebrand

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

Evaluering: årsplanen er gennemført og målene opnået. En stor del af undervisningen er foregået online i forbindelse med hjemsendelse under corona.

Det har selvfølgelig begrænset mængden af forsøg og samarbejde. Det 4. og sidste emneområde blev gennemgået teoretisk med få forsøg i klassen, da vi ikke havde adgang til fysiklokalet og ikke tid nok til, at eleverne kunne nå at arbejde med en problemstilling om klimaforandringer. Årets sidste lektion kom vi i fysiklokalet og udførte forsøg om ildebrand.