



Årsplan fysik 7. klasse 24/25

I årsplanen for 7. klasse arbejdes der målrettet med at udbygge elevernes kompetencer. Det sker med afsæt i en række kernefaglige områder inden for faget.

Kemi og sikkerhed

Formålet med forløbet er, at eleverne får en introduktion til laboratoriet og laboratoriearbejdet.

Mange elever, der ikke før har lavet laboratoriearbejde, går enten til det uden respekt og omtanke, eller også er de modsat bange for fx at tænde en bunsenbrænder.

Gennem forløbet skal eleverne gerne lære fornuftige arbejdsgange og at anvende sikkerhedsudstyr, der kan være med til at mindske risikoen for alvorlige skader, hvis uheldet skulle være ude.

Det periodiske system

I forløbet vil de blive klogere på grundstoffer, og hvorfor de er så interessante i fysik/kemi-sammenhæng. De skal lære at kende forskel på et grundstof og en kemisk forbindelse, Det periodiske system introduceres, og der arbejdes grundigt med opbygningen af dette.

Det sure, salt og basiske

Forløbet kan bruges som introduktion til syrer og baser, hvor eleverne får en grundlæggende viden om emnet. Bemærk, at forløbet kan bruges, inden eleverne stifter bekendtskab med ionbegrebet. Emnet vil også give eleverne indsigt i ioner samt opbygningen af salte. I hverdagen er salt ensbetydende med natriumchlorid, men dette forløb kan udvide begrebet i forhold til den kemiske fagterm.

Når felter forandres

Dette forløb er tænkt som en introduktion til magneter og magnetisme. Formålet med forløbet er at give eleverne en grundforståelse for magneter og magnetisme, at præsentere dem for magneters anvendelse i hverdagen samt at introducere Jordens magnetfelt og konceptet nord/syd.

Eleverne får en indføring i sammenhængen mellem elektricitet og magnetisme og lærer om, hvordan man kan generere og transformere vekselstrøm. Implikationerne for vores energiforsyning må de dog vente lidt med at opdage.

Fællesfagligt forløb: Drikkevand/Saltvandsforurening

Dette fællesfaglige forløb mellem fysik/kemi, biologi og geografi tager udgangspunkt i det fællesfaglige fokusområde "Rent drikkevand for fremtidige generationer". Gennem forløbet får eleverne indblik i forskellige typer af saltvandsforurening rundt om på Jorden. Formålet er endvidere, at eleverne kan gøre rede for forskellige metoder til at forebygge saltvandforureningen. I forløbet indgår små dokumentarvideoer, tekster og aktiviteter.

Tryk

Forløbet sigter mod at give eleverne en grundlæggende forståelse af begrebet tryk samt en forståelse for, hvor stort atmosfærens tryk er, og hvad det betyder for vores hverdag.

Lys

Målet med dette forløb er at give eleverne en forståelse af lys. Forløbet omhandler lyset fysisk set, synssansen og farver. Dette forløb bygger videre på forløbet om bølger og bruger en del forforståelse herfra.

Kræfter og kredsløb

I dette forløb skal eleverne lære om Newton og de love, han har lagt navn til, hvorefter de skal bruge disse til at sende raketter ud i rummet og sætte satellitter i kredsløb.

Bølger

Dette forløb er tænkt som det første ud af tre med fokus på bølger. I dette forløb introduceres der begreber, som eleverne arbejder videre med i forløbene om lyd og lys. Der arbejdes med begreber som tværbølger, længdebølger, amplitude og frekvens.

Venlig hilsen

René Hangaard