

Forord

Velkommen til denne bog om naturvidenskab på C-niveau til naturvidenskabelig faggruppe i HF

Vi har haft flere formål med at lave bogen. Først og fremmest at formidle pensum i et kortfattet sprog. Det er muligt at komme langt med pensum alene i modulerne og læsesvage elever hjælpes både af det tilskårne sprog og den valgte font.

Vi har også integreret fagene mere end det traditionelt sker. Det giver mere interessant undervisning og mulighed for at nå et dybere niveau, når flere fag arbejder med samme problemstilling. Fx har vi gennemgået denitrifikation i alle tre fag, så dette ellers komplicerede emne bliver opnåeligt.

Næsten hvert opslag begynder med en omtale af en demonstration. Den kan man vise i modulet, men man kan også springe over den eller udvide den til at være en elevaktivitet. Pointen er at øge muligheden for at inddrage flere arbejdsformer.

Der er opgaver til hvert opslag. I slutningen af hvert tema er der selvevalueringsopgaver, hvor eleverne kan tjekke, at de har forstået de faglige begreber og at de mestrer fagene.

Kemilæreren underviser efter de opslag, der er skrevet med lilla, mens biologilæreren parallelt anvender de grønne og geografilæreren de blå opslag. På den måde vil fagene nogenlunde følges ad. Det allerførste opslag er skrevet med sort og man kan vælge at alle lærere deltager i præsentationen af NF eller man kan lade den lærer, der tilfældigvis har første modul, stå for det. Senere er der tre andre opslag skrevet med sort, som ikke er knyttet til et bestemt fag. De kan tages af den, der lige byder ind på det - enten af faglige eller skematekniske årsager. Hvert tema begynder med en opfordring til at søge i forskellige medier om opslaget - for at tydeliggøre, at det er relevante emner, vi arbejder med i NF. Og hvert tema slutter med karrierelæring, hvor eleverne opfordres til at undersøge noget om de jobs, der arbejder med kapitlets tema - for at tydeliggøre, at det er relevante emner, vi arbejder med i NF!

Rækkefølgen af temaer er valgt ud fra mange hensyn. Det er således kompliceret at ændre på rækkefølgen, og det kan ikke umiddelbart anbefales. Men i de fleste temaer er der opslag, som kan udelades og evt. erstattes af artikler, arbejdsark, forløb med andre fag, repetition eller hvad man ellers kan få lyst til. Tema 7 om KRAM dækker både diabetes/sukker og kredsløbssygdomme/fedt i biologi og kemi. Man kan nøjes med halvdelen, hvis man ikke har tid til det hele.

De korte temaer 4 om drikkevand og 6 om plastik er ikke hele temaer men en mulighed for at forlænge hhv. tema 3 om jord og tema 5 om klimaforandringer, så temaerne drikkevand og plastik også er dækket.

Forfatterne vil gerne takke Rune Harbo Lehmann, Lise Bruun og Anders Just Schade for værdifulde kommentarer samt Trine Fuglsang for at påtage sig hvervet som ekstern redaktør.

På bogens website, www.gymnasieforlaget.dk, ligger eksperimentvejledninger til fri kopiering. Bog, film og vejledninger er tilsammen meget mere end 200 sider.

Viborg, 2024

Astrid, Kasper, Kim, Stine