

Årsplan Fysik 19/20

Formålet med undervisningen er at forberede eleverne til den mundtlige afgangsprøve FSA

Lilla og Orange klasse

Lærere: Julie Håkonsson og Thomas Vestergaard

Undervisningstimer:

Der undervises i et modul (2x45 minutter) i alle normale undervisningsuger.

Den daglige undervisningsform:

Undervisningen er både teoretisk og praktisk. I timerne vil undervisningen både være gruppearbejde, tavleundervisning (af både lærer og elever), og selvstændigt arbejde. Der vil også være enkelte dage, hvor undervisningen foretages på tværs af klasserne.

IT:

Både lærer og elever vil arbejde med Active Board i undervisningen, samt Excel og word.

Derudover bruger vi Youtube, Java og diverse naturvidenskabelige websites, animationer mm.

Undervisningen tager udgangspunkt i 3 forskellige hovedemner:

-Svingninger, bølger og lyd

-Syre, baser og salt

-Magnetisme, strøm, kraftværk og miljø

- Svingninger, bølger og lyd.

I dette emne arbejdes der med bølger og svingninger og de egenskaber de har.

Herigennem ses på hvorfor mennesket ikke kan klare sig uden og hvordan vi udnytter de muligheder der findes.

- Magnetisme, strøm, kraftværk og miljø.

Emnet Kraftværk omhandler processen fra elektromagnet til højspændingsledninger og videre til forbrugeren. Derudover arbejdes der med forståelse af konsekvenserne ved afbrænding af fossile brændstoffer og hvilke miljøindvirkninger dette har.

- Syrer, Baser og Salte.

Emnet syrer og baser omhandler det periodiske system, ioner, molekyler samt forskellige typer bindinger. Endvidere arbejdes der med syrer og basers kemiske opbygninger og brugen af disse i hverdagen.

Vi arbejder ud fra:

Et samlet kompendium hvori der vil indgå sider fra Ny Fysik/Kemi A, Ny Fysik/Kemi B, Ny Fysik/Kemi C, Ny Prisma 9, Samlede kompendier samt diverse internet-links og forsøg der skal skabe forståelse for den fysiske og kemiske indvirkning i hverdagen og på universet.

Kompetencer i F/K:

- **Undersøgelse:** Eleven kan designe, gennemføre og evaluere undersøgelser i fysik/kemi
- **Modellering:** Eleven kan anvende og vurdere modeller i fysik/kemi
- **Perspektivering:** Eleven kan perspektivere fysik/kemi til omverdenen og relatere indholdet i faget til udvikling af naturvidenskabelig erkendelse.
- **Kommunikation:** Eleven kan kommunikere om naturfaglige forhold med fysik/kemi