



Faglig årsplan

Fag	Fysik/ Kemi FS10	Stevns Gymnastik- & Idrætsefterskole	
Lærer	Jesper Kloppenborg	Årgang	2009/10

I fysik / kemi i 10. klasse lægges der stor vægt på faglig fordybelse, overblik og på forståelse af større sammenhænge. Undervisningen er nogenlunde ligelig fordelt mellem fysik og kemi, og vil være opdelt i en række temaer, der tilsammen dækker læseplanens krav.

I undervisningen vil elevens selvstændige arbejde indgå med betydelig vægt - både i det teoretiske og praktiske arbejde!

Jeg vil især vægte at eleverne bliver fortrolige med:

- udvalgte stoffers kredsløb i naturen.
- den atomare beskrivelse af grundstoffer og kemiske forbindelser
- væsentlige træk ved den teknologiske udvikling.
- at kunne gøre rede for, diskutere og tage stilling til samfundets ressource- og energiforsyning
- beskrive og forklare eksempler på energiomsætninger
- beskrive hverdagslivets teknik og dens betydning for den enkelte og samfundet.
- at planlægge, gennemføre og vurdere undersøgelser og eksperimenter, samt vælge udstyr, redskaber og hjælpemidler, der passer til opgaven.

Faglige emner	Uddybning	Undervisning form	IT	Fælles Mål
Energi	Etableres som forståelsesparaply for hele faget og inddrages derfor i alle emne. Der arbejdes især med termodynamikkens hovedsætninger, energi-		Internettet med naturvidenskabelig tilgang.	Se nedenfor



	omsætninger og –former.			
Samfundets Elforsyning	En sammenkædning af induktion, elektromagnetisme og elproduktion i et samfunds- og miljømæssigt perspektiv.	.		Se nedenfor
Stofkemi	Det periodiske system og bindingstyper afprøvet på: Kovalentbinding (valens og elektronkonfiguration), Ion-binding (syrer, baser og salte), Organisk kemi (Alkohol). fremstilling og destillation af ethanol, promille-beregninger.			Se nedenfor
Teknologi	Der skal skriftligt og mundtligt beskrives og vurderes en valgfri teknologi.			Se nedenfor
Kredsløb	Sammenkædning af de gennemgåede emner og områder i stof- og energikredsløb. Fotosyntese og Forbrænding er de central faglige udgangspunkter			Se nedenfor

De fælles mål for fysik i 10. Klasse kan læses her:

<http://www.uvm.dk/service/Publikationer/Publikationer/Folkeskolen/2009/Faelles%20Maal%202009%20-%20Fysik-Kemi.aspx?fullpub=1>