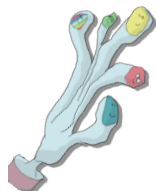


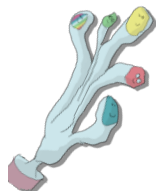
Årsplan for Fysik-kemi 9. Klasse Skoleåret 2011/12

Hvornår? (Uge)	Hvad skal der ske? (emne)	Med hvilket formål?
34 – 40 (minus uge 35 – Introtur)	9. klasse: Intro Når felter forandres Magnetisme Elektromagnetisme Induktion Vekselspænding Transformation Radioaktivitet Kerneenergi	<ul style="list-style-type: none">➤ At eleverne får viden om magnetisme, induktion og transformation➤ At eleverne får kendskab til sammenhængen mellem magnetisme og elektricitet➤ At eleverne får indsigt i, hvordan elektricitet fremstilles og distribueres i samfundet. ➤ At give eleverne indsigt i beskrivelser af atomkerneprocesser, hvor der udsendes alfa-, beta- eller gammastråling➤ At give eleverne kendskab til naturlig og kunstig frembragt ioniserende stråling➤ At give eleverne indsigt i medicinsk og industriel anvendelse af ioniserende stråling➤ At give eleverne kendskab til konsekvenserne af bestråling af fødevarer og levende organismer➤ At indsigt i fissions- og fusionsprocesserne➤ At give eleverne kendskab til atomenergi og reaktorer
41	Musical/idræt - opstart	
42	Efterårsferie	
43	Skolens fødselsdag	
44	Radioaktivitet	Fortsat...
45	Musical/idræt	
46	Musical/idræt	
47	Radioaktivitet	Fortsat..
48	Praktik	
49	Emneuge i Grøn	
50+1+3+4+5	Salte, syrer og baser	➤ At give eleverne viden om saltes egenskaber



		<p>og anvendelse</p> <ul style="list-style-type: none">➤ At give eleverne indsigt i syrer og basers egenskaber og anvendelse➤ At eleverne får kendskab til syrer og basers rolle i naturen➤ At eleverne får kendskab til anvendelsen af køkkensalt gennem tiderne
2	Terminsprøver	
6+7	Projekt opgave	
8	Vinterferie	
9-11	Jordens skatte – metaller	<ul style="list-style-type: none">➤ At eleverne erkender, at metaller udgør en materialegruppe for sig selv med særlige fysiske og kemiske egenskaber➤ At eleverne får kendskab til anvendelser af metaller i hverdagen➤ At eleverne får udbygget deres viden om binding mellem atomerne
12	Studierejse	
13+15+16	Alkohol	<ul style="list-style-type: none">➤ At give eleverne viden om ethanols og andre alkoholors fysiske og kemiske egenskaber➤ At uddybe elevernes kendskab til og forståelsen af righoldigheden i den organiske kemi➤ At eleverne får kendskab til produktion af alkohol og alkoholholdige drikke➤ At eleverne får kendskab til alkohols virkning på den menneskelige organisme
14	Påskeferie	
	Mad og kemi	<ul style="list-style-type: none">➤ At eleverne lærer den grundlæggende kemi for næringsstofferne.➤ At give eleverne indblik i næringsstoffernes betydning for vores sundhed
18+19	Skriftlige prøver	
20-22		Repetition
23 + 24 + 25	Mundtlige prøver	
26	Musikfestival	

Ret til ændringer forbeholdes 😊



Arbejdet i faget fysik/kemi er bygget op som en vekselvirkning mellem teori, praktiske øvelser og opgaver, suppleret med film. Mit hovedmål vil være at gøre eleverne klar til de afsluttende prøver. Eleverne skal løbende med de forskellige emner udarbejde journaler og dispositioner, som skal give dem et godt udgangspunkt for sommerens prøve.

De 4 dele:

I fysik og kemi arbejde vi ud fra 4 dele; "Fysikkens og kemiens verden", "Udvikling i naturvidenskabelig erkendelse", "Anvendelse af fysik og kemi i hverdag og samfund" og " Arbejds måder og tankegange".

Undervisningen skal lede frem mod, at eleverne har tilegnet sig kundskaber og færdigheder i 9. klasse, der sætter dem i stand til at:

Fysikkens og kemiens verden

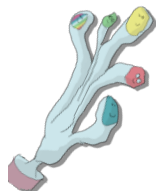
- anvende og redegøre for fysiske og kemiske begreber, modeller og simuleringer
- beskrive kemiske forbindelser og deres indbyrdes reaktion samt forklare principper i det periodiske system
- beskrive udvalgte enkle atomkerneprocesser og ioniserende strålings virkning på levende væv
- forklare, hvordan indgreb i naturens stofkredsløb kan påvirke miljøet

Udvikling i naturvidenskabelig erkendelse

- kende til udviklingen af atommodeller i forskellige tidsperioder
- kende til nogle af nutidens forestillinger om universets opbygning og udvikling
- redegøre for, at mennesket forsøger at beskrive sammenhænge og fænomener v. hj. af modeller samt at udviklingen af videnskabsfagene fysik og kemi og den kulturelle udvikling er indbyrdes afhængige
- kende eksempler på, at behovet for teknologi og udvikling af ny viden hænger sammen

Anvendelse af fysik og kemi i hverdag og samfund

- beskrive hovedtræk ved samfundets energiforsyning og kende til argumenter for/imod omlægning



- kende til udvalgte ressourcers vej gennem produktionssystemet, herunder energiomsætning
- kende til industriel produktion, udvinding af ressourcer og forskellige fremstillingsmetoder
- kende til eksempler på anvendelse af teknisk viden i hverdagen
- kende til enkle principper for transmission af information over store afstande

Arbejds måder og tankegange

- formulere enkle problemstillinger, opstille hypoteser, efterprøve antagelser og vurdere resultater
- benytte fysisk og kemisk viden opnået ved teoretisk og praktisk arbejde
- vælge og benytte relevant udstyr, redskaber, hjælpemidler, instrumenter og laboratorieudstyr

Materialer:

9. klasse:

Udgangspunktet er Ny Prisma Fysik og kemi.

Relevante film fra bl.a. DR2s Viden Om.