



Undervisningsplan 2026/2027

Fag: Fysik

Klasse: 7.

Lærer: René Hangaard

Uge	Emne / aktivitet	Læremidler / arbejdsform	Metode / arbejdsform	Læringsmål	Evaluering	Andre ting på programmet
33	Kemi og sikkerhed	Prismabog 7, 8, 9 incl. øvelsespapirer, DR.dk , diverse klip fra Youtube og Alineaplatform	Gennemgang af teori + forsøg og derefter arbejder eleverne med fysik/kemi-forsøg gruppevis.	At eleverne kender til, hvordan hverdagens fænomener relaterer sig til fysikkens og kemiens verden. At eleverne kender til, hvordan det sprog, vi bruger til at beskrive verden med, kan forklare dagligdags fænomener. At eleverne kender til de vigtigste regler, man skal følge, når man arbejder i et laboratorium.	Opfølgning af hvert enkelt forsøg samt test når emnet er færdigt.	tirs: skolestart
34	<u>K</u> emi og sikkerhed	Prismabog 7, 8, 9 incl. øvelsespapirer, DR.dk , diverse klip fra Youtube og Alineaplatform	Gennemgang af teori + forsøg og derefter arbejder eleverne med fysik/kemi-forsøg gruppevis.	At eleverne kender til, hvordan hverdagens fænomener relaterer sig til fysikkens og kemiens verden. At eleverne kender til, hvordan det sprog, vi bruger til at beskrive verden med, kan forklare dagligdags fænomener. At eleverne kender til de vigtigste regler, man skal følge, når man arbejder i et laboratorium.	Opfølgning af hvert enkelt forsøg samt test når emnet er færdigt.	HCA festival
35	Kemi og sikkerhed	Prismabog 7, 8, 9 incl. øvelsespapirer,	Gennemgang af teori + forsøg og derefter arbejder	At eleverne kender til, hvordan hverdagens fænomener relaterer sig til fysikkens og kemiens verden.	Opfølgning af hvert enkelt forsøg samt	

		DR.dk , diverse klip fra Youtube og Alineaplatform	eleverne med fysik/kemi-forsøg gruppevis.	At eleverne kender til, hvordan det sprog, vi bruger til at beskrive verden med, kan forklare dagligdags fænomener. At eleverne kender til de vigtigste regler, man skal følge, når man arbejder i et laboratorium.	test når emnet er færdigt.	
36	Atomets opbygning og kemiske forbindelser, samt det periodiske systems opbygning	Prismabog 7, 8, 9 incl. øvelsespapirer, DR.dk , diverse klip fra Youtube, Alineaplatform og hjemmelavede periodisk system-spil	Gennemgang af teori + forsøg og derefter arbejder eleverne med fysik/kemi-forsøg gruppevis.	At eleverne har kendskab til skalmodellen for atomer (Bohrs atommodel) med en klar idé om, at der er tale om en model. At eleverne kan forklare, at atomet er opbygget af elektroner i elektronskaller samt en atomkerne med protoner og neutroner. At eleverne kan forklare, at et bestemt grundstof har et bestemt antal protoner, der svarer til atomnummeret.	Opfølgning af hvert enkelt forsøg samt test når emnet er færdigt. Eleverne skal spille spillet "Bilkort med grundstoffer	
37	Atomets opbygning og kemiske forbindelser, samt det periodiske systems opbygning	Prismabog 7, 8, 9 incl. øvelsespapirer, DR.dk , diverse klip fra Youtube, Alineaplatform og hjemmelavede periodisk system-spil	Gennemgang af teori + forsøg og derefter arbejder eleverne med fysik/kemi-forsøg gruppevis.	At eleverne kan beskrive elektronfigurationen for de simple grundstoffer (fx de første 20). At eleverne har kendskab til, at elektronerne i den yderste elektronskal er afgørende for grundstoffets kemiske egenskaber, dvs. evne til at forbinde sig med andre grundstoffer. . .	Opfølgning af hvert enkelt forsøg samt test når emnet er færdigt. Eleverne skal spille spillet "Bilkort med grundstoffer	
38	Atomets opbygning og kemiske forbindelser, samt det periodiske systems opbygning	Prismabog 7, 8, 9 incl. øvelsespapirer, DR.dk , diverse klip fra Youtube, Alineaplatform og hjemmelavede periodisk system-spil	Gennemgang af teori + forsøg og derefter arbejder eleverne med fysik/kemi-forsøg gruppevis.	At eleverne kan udpege hovedgrupper, undergrupper, perioder samt metaller og ikke-metaller i grundstoffernes periodesystem	Opfølgning af hvert enkelt forsøg samt test når emnet er færdigt. Eleverne skal spille spillet "Bilkort med grundstoffer	

39	Atomets opbygning og kemiske forbindelser, samt det periodiske systems opbygning	Prismabog 7, 8, 9 incl. øvelsespapirer, DR.dk , diverse klip fra Youtube, Alineaplatform og hjemmelavede periodisk system-spil	Gennemgang af teori + forsøg og derefter arbejder eleverne med fysik/kemi-forsøg gruppevis.	At eleverne kan forklare forskellen på atomer og ioner. At eleverne har viden om, at ionet danner salte. At eleverne har viden om, at molekyler dannes ved covalente bindinger mellem atomer. At eleverne kan anvende elektronprikformler til at forklare covalente bindinger i meget simple molekyler som H ₂ , H ₂ O, CH ₄ , NH ₃ , CO ₂ mv	Opfølgning af hvert enkelt forsøg samt test når emnet er færdigt. Eleverne skal spille spillet "Bilkort med grundstoffer"	
40	Emnetuge for alle					
41	Produktionsuge					
42	Efterårsferie					
Uge	Emne / aktivitet	Læremidler / arbejdsform	Metode / arbejdsform	Læringsmål	Evaluerings	
43	Syrer, salte og baser	Prismabog 7, 8, 9 incl. øvelsespapirer, DR.dk , diverse klip fra Youtube og Alineaplatform	Gennemgang af teori + forsøg og derefter arbejder eleverne med fysik/kemi-forsøg gruppevis.	at forløbet kan bruges som introduktion til syrer, salte og baser, hvor eleverne får en grundlæggende viden om emnet.	Opfølgning af hvert enkelt forsøg samt test når emnet er færdigt.	
44	Syrer, salte og baser	Prismabog 7, 8, 9 incl. øvelsespapirer, DR.dk , diverse klip fra Youtube og Alineaplatform	Gennemgang af teori + forsøg og derefter arbejder eleverne med fysik/kemi-forsøg gruppevis.	At de har indsigt i ioner samt opbygningen af salte.	Opfølgning af hvert enkelt forsøg samt test når emnet er færdigt.	
45	Syrer, salte og baser	Prismabog 7, 8, 9 incl. øvelsespapirer, DR.dk , diverse klip fra Youtube og Alineaplatform	Gennemgang af teori + forsøg og derefter arbejder eleverne med fysik/kemi-forsøg gruppevis.	at i hverdagen er salt ensbetydende med natriumchlorid, men dette forløb kan udvide begrebet i forhold til den kemiske fagterm.	Opfølgning af hvert enkelt forsøg samt test når emnet er færdigt.	

46	Syrer, salte og baser	Prismabog 7, 8, 9 incl. øvelsespapirer, DR.dk , diverse klip fra Youtube og Alineaplatform	Gennemgang af teori + forsøg og derefter arbejder eleverne med fysik/kemi-forsøg gruppevis.	At kende forskellen på syre og base At kende pH-skalaen	Opfølgning af hvert enkelt forsøg samt test når emnet er færdigt.	
47	Syrer, salte og baser	Prismabog 7, 8, 9 incl. øvelsespapirer, DR.dk , diverse klip fra Youtube og Alineaplatform	Gennemgang af teori + forsøg og derefter arbejder eleverne med fysik/kemi-forsøg gruppevis.	At kende til titrering	Opfølgning af hvert enkelt forsøg samt test når emnet er færdigt.	
48	Syrer, salte og baser	Prismabog 7, 8, 9 incl. øvelsespapirer, DR.dk , diverse klip fra Youtube og Alineaplatform	Gennemgang af teori + forsøg og derefter arbejder eleverne med fysik/kemi-forsøg gruppevis.	At vide hvad man bruger syrer og baser til	Opfølgning af hvert enkelt forsøg samt test når emnet er færdigt.	
49	Juleforestilling					
50	Juleforestilling					
51	Juleforestilling					
52	Juleferie					
1						
Uge	Emne / aktivitet	Læremidler / arbejdsform	Metode / arbejdsform	Læringsmål	Evaluerings	
2	Magnetisme og elektromagnetisme	Prismabog 7, 8, 9 incl. øvelsespapirer, DR.dk , diverse klip fra Youtube	Gennemgang af teori + forsøg og derefter arbejder eleverne med fysik/kemi-forsøg	At eleverne kender til naturlige og kunstige magneter. At eleverne kender til ferromagnetiske stoffer (dvs. stoffer, der tiltrækkes af magnetisme).	Opfølgning af hvert enkelt forsøg samt test når emnet er færdigt.	

		og Alineaplatform	gruppevis.			
3	Magnetisme og elektromagnetisme	Prismabog 7, 8, 9 incl. øvelsespapirer, DR.dk , diverse klip fra Youtube og Alineaplatform	Gennemgang af teori + forsøg og derefter arbejder eleverne med fysik/kemi-forsøg gruppevis.	At eleverne kan vise og forklare magnetfeltet om en magnet. At eleverne kan bruge en model til forklaring af en magnets egenskaber, herunder magnetisering og afmagnetisering.	Opfølgning af hvert enkelt forsøg samt test når emnet er færdigt.	
4	Magnetisme og elektromagnetisme	Prismabog 7, 8, 9 incl. øvelsespapirer, DR.dk , diverse klip fra Youtube og Alineaplatform	Gennemgang af teori + forsøg og derefter arbejder eleverne med fysik/kemi-forsøg gruppevis.	At eleverne har viden om Jordens opbygning og det magnetfelt, som Jordens kerne danner, samt om kompassets virkemåde. At eleverne kender baggrunden for opdagelsen af elektromagnetismen og den danske videnskabsmand H.C. Ørsted.	Opfølgning af hvert enkelt forsøg samt test når emnet er færdigt.	
5	Magnetisme og elektromagnetisme	Prismabog 7, 8, 9 incl. øvelsespapirer, DR.dk , diverse klip fra Youtube og Alineaplatform	Gennemgang af teori + forsøg og derefter arbejder eleverne med fysik/kemi-forsøg gruppevis.	At eleverne kender gribereglen (bestemmelse af magnetfeltet om en elektrisk spole). At eleverne kender til de faktorer, der bestemmer elektromagnetens styrke.	Opfølgning af hvert enkelt forsøg samt test når emnet er færdigt.	fre: skolefest
6	Fagdage for alle					Fri fredag
7	Vinterferie					
Uge	Emne / aktivitet	Læremidler / arbejdsform	Metode / arbejdsform	Læringsmål	Evaluerings	
8	Magnetisme og elektromagnetisme			At eleverne kan forklare magnetisering og afmagnetisering ved hjælp af elektromagnetisme.		
9	Magnetisme og elektromagnetisme					
10	De 7 energiformer	Projektopgave		At kende til:		

				1. Kemisk energi: Findes i kemiske bindinger, som i mad, brændstof og batterier. Når disse bindinger brydes, frigives energien. 2. Potentiel energi: Potentiel energi er lagret energi, som i en fjeder eller et løftet objekt.		
11	De 7 energiformer	Projektopgave		3. Kinetisk energi Kinetisk energi er bevægelsesenergi, som i en bil i fart. 4. Elektrisk energi: Er forbundet med elektrisk strøm og ladninger. Den kan bruges til at drive mange apparater og maskiner.		
12	De 7 energiformer	Projektopgave		5. Termisk energi: Også kendt som varmeenergi, er forbundet med temperaturen af et stof. Jo højere temperatur, jo mere termisk energi. 6. Strålingsenergi: Er energien i elektromagnetisk stråling, som lys, radiobølger og røntgenstråler. Denne energi transporteres gennem bølger eller partikler.		
13	De 7 energiformer	Projektopgave		7. Kerneenergi: Findes i atomkerner og kan frigives ved fission (spaltning) eller fusion (sammenføjning) af atomkerner.		
14	Påskeferie 7. klasse bliver slået sammen med 8. klasse					
Ug	Emne / aktivitet	Læremidler /	Metode /	Læringsmål	Evaluerings	

e		arbejdsform	arbejdsform			
15	Madkemi			At de ved et fedtstof består af glycerol og 3 fedtsyrer		
16	Madkemi			At de ved et protein er en kæde af aminosyrer og aminosyrerne er bundet sammen med peptidbindinger		
17	Madkemi			At de ved et stof, der hjælper en reaktion til at gå hurtigere ikke selv forbruges i processen, kaldes en katalysator. Enzymer er katalysatorer		
18	Madkemi			At de ved druesukker er et monosakkarid. Almindeligt sukker er et disakkarid der hedder sakkarose. Stivelse er et polysakkarid		
19	Madkemi			At de ved en varedeklaration fortæller om forholdet mellem fedtstof, protein og kulhydrater. Desuden angives energimængden i varen, samt hvilke tilsætningsstoffer fabrikanten har brugt		
20	Madkemi			At de ved for at leve sundt skal vi bruge både kulhydrater, proteiner og fedt, men mængdeforholdene er ikke ligegyldige		
21	Madkemi			At eleverne opnår viden om fotosyntesen som grundlag for det meste af klodens liv.		
22	Madkemi			At eleverne kender til fotosyntesen som en biologisk og kemisk proces. At eleverne kan forklare om respiration.		
23	Madkemi			At eleverne kan sætte fotosyntese og respiration i sammenhæng.		

				At eleverne ved, hvordan levende organismer frigør energi fra den næring, de optager.		
24	Tilstandsformer			At eleverne kender til og har erfaring med vands tre tilstandsformer: is, vand og damp. At eleverne kender begreberne: fordampe, fortætte, smelte og fryse. At eleverne kender vandets kredsløb. At eleverne kan forklare vejrphenomener som fx regn, tåge og sne ud fra vands tilstandsformer.		
25	Tilstandsformer			At eleverne kender til baggrunden for Celsius-temperaturskalaen. At eleverne kender til den historiske baggrund for molekylemodellens opdagelse. At eleverne kan forklare de tre tilstandsformer ud fra molekylemodellen. At eleverne kan forklare sammenhængen mellem temperatur- og rumfangsændring ud fra molekylemodellen.		
26						
27	Sommerferie					

Planen er vejledende og med ret til løbende ændringer og justeringer.