



## Fysik/Kemi 7. klasse

### Formål:

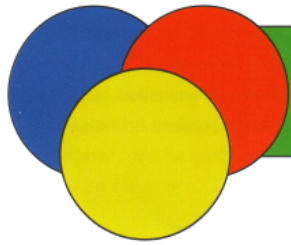
Der bruges Clio online og Clios årsplaner dækker fagenes obligatoriske kompetencemål samt færdigheds- og vidensområderne, som er brudt ned til læringsmål i de enkelte forløb. Læringsmålene er henvendt til eleverne og knyttet til de vejledende færdigheds- og vidensmål. Under hvert forløb i årsplanen kan du læse, hvilke områder og mål forløbet har i fokus.

### Arbejdsmetoder materialer:

der arbejdes ud fra Clio onlines forløb. de tilpasses dog som det findes passende

### Ugeplan:

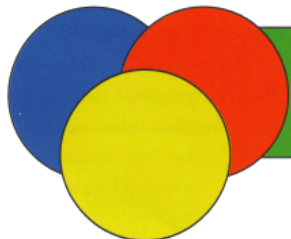
ugeplanen er vejledende



# Reventlow Lille Skole

- Så kan du lære det!

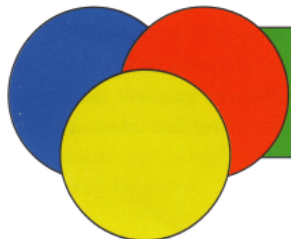
Måned	Forløb	Antal lektioner	Kompetencemål og færdigheds- og vidensområder	Læringsmål	Opgavesæt
August-okt ober	At måle	6	<b>Undersøgelse</b> Undersøgelser i naturfag (fase 1) Stof og stofkredsløb (fase 1)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Jeg kan bruge forskellige måleapparater og skalaer til at måle masse og temperatur med.</li><li>- Jeg kan undersøge et stofs masse og massefylde.</li></ul>	
	Tryk	4	<b>Undersøgelse</b> Jorden og universet (fase 2)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Jeg kan lave forsøg, der demonstrerer atmosfærens tryk.</li><li>- Jeg kan beskrive sammenhængen mellem tryk, temperatur og kogepunkt.</li></ul>	



# Reventlow Lille Skole

- SÅ kan du lære det!

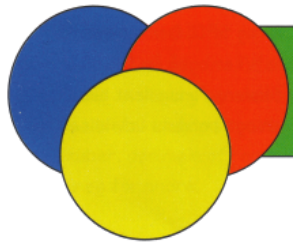
	<p>Drikkevand Fællesfagligt</p>	<p>12, heraf 4 i fysik/ kemi</p>	<p><b>Undersøgelse</b> Undersøgelser i naturfag (fase 1) <b>Perspektivering</b> Perspektivering i naturfag (fase 1) <b>Modellering</b> Modellering i naturfag (fase 1) <b>Kommunikation</b> Ordkendskab (fase 1)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jeg kan undersøge og indsamle viden om drikkevand.</li> <li>- Jeg kan diskutere og forklare, hvilke udfordringer der er for fremtidens drikkevand.</li> <li>- Jeg kan anvende modeller, der kan forklare fakta og problemstillinger om drikkevand.</li> <li>- Jeg kan fremlægge en faglig problemstilling med brug af argumentation og relevante fagbegreber.</li> </ul>	
	<p>Kemi og sikkerhed</p>	<p>4</p>	<p><b>Undersøgelse</b> Undersøgelser i naturfag (fase 1)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jeg kan udføre øvelser i laboratoriet på en sikker måde.</li> <li>- Jeg kan finde sikkerhedsudstyret i fysik/kemi-lokalet og forklare, hvad det skal bruges til.</li> <li>- Jeg kan udføre forsøg med ild på en forsvarlig måde.</li> </ul>	<p>Tip 13 om kemi og sikkerhed</p>



# Reventlow Lille Skole

- SÅ kan du lære det!

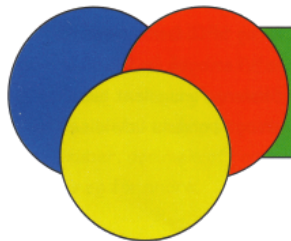
November- December	Grundstoffer	4	<b>Undersøgelse</b> Stof og stofkredsløb (fase 1) <b>Modellering</b> Stof og stofkredsløb (fase 1)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Jeg kan angive enkelte grundstoffer og deres tilhørende symboler.</li><li>- Jeg kan angive, om et stof er et grundstof eller en kemisk forbindelse, ud fra dets kemiske formel.</li><li>- Jeg kan forklare, hvad et grundstof er.</li><li>- Jeg kan beskrive hovedtræk fra grundstoffernes periodiske system.</li></ul>	Grundstoffer
	Kemiske reaktioner og reaktions-skemaer	6	<b>Modellering</b> Stof og stofkredsløb (fase 2)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Jeg kan afkode en kemisk formel.</li><li>- Jeg kan opskrive og afstemme et reaktionsskema.</li><li>- Jeg kan beskrive forskellen på en kemisk og en fysisk reaktion.</li></ul>	Kemiske reaktioner og reaktions-skemaer



# Reventlow Lille Skole

- Så kan du lære det!

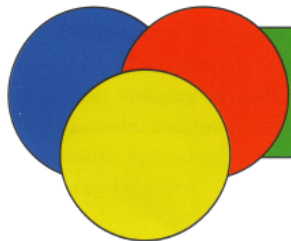
	Kræfter og kredsløb	6	<b>Undersøgelse</b> Undersøgelser i naturfag (fase 2) Jorden og Universet (fase 1)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Jeg kan vurdere resultaterne af mine forsøg ved hjælp af Newtons første lov.</li><li>- Jeg kan vurdere resultaterne af mine forsøg ved hjælp af Newtons anden lov.</li><li>- Jeg kan vurdere resultaterne af mine forsøg ved hjælp af Newtons tredje lov.</li><li>- Jeg kan undersøge Newtons første lov.</li><li>- Jeg kan undersøge Newtons anden lov.</li><li>- Jeg kan undersøge Newtons tredje lov.</li></ul>	Kræfter og kredsløb
--	---------------------	---	--	--	---------------------



# Reventlow Lille Skole

- Så kan du lære det!

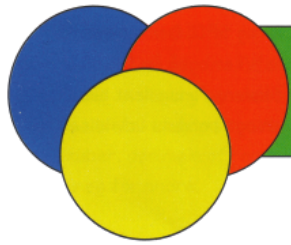
Januar- marts	Jorden og solsystemet	8, heraf 4 i fysik/ kemi	<b>Perspektivering</b> Perspektivering i naturfag (fase 1) Jorden og Universet (fase 3) <b>Modellering</b> Jorden og Universet (fase 1)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Jeg kan diskutere, om vi bør sende mennesker til Mars.</li><li>- Jeg kan forklare udviklingen i menneskets opfattelse af solsystemet.</li><li>- Jeg kan beskrive solsystemets opbygning.</li><li>- Jeg kan beskrive, hvordan Månen påvirker livet på Jorden.</li></ul>	Jorden og solsystemet
	Syrer og baser i hjemmet	4	<b>Undersøgelse</b> Stof og stofkredsløb (fase 1) Stof og stofkredsløb (fase 2) <b>Perspektivering</b> Stof og stofkredsløb (fase 1)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Jeg kan beskrive forskellen på en syre og en base.</li><li>- Jeg kan undersøge, om et stof er en syre eller en base.</li><li>- Jeg kan lave en neutralisation af en syre med en base og omvendt.</li><li>- Jeg kan angive anvendelsesområder for syrer og baser.</li></ul>	Syrer og baser i hjemmet



# Reventlow Lille Skole

- SÅ kan du lære det!

	Programmering	6	<b>Undersøgelse</b> Produktion og teknologi (fase 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jeg kan løse et problem ved hjælp af en algoritme.</li> <li>- Jeg kan forklare begrebet løkker og deres brug i programmering.</li> <li>- Jeg kan forklare begrebet betingelser og deres brug i programmering.</li> </ul>	
	Salte og ioner	6	<b>Undersøgelse</b> Stof og stofkredsløb (fase 1) <b>Kommunikation</b> Ordkendskab (fase 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jeg kan undersøge, om et stof indeholder ioner.</li> <li>- Jeg kan beskrive nogle egenskaber ved salte.</li> <li>- Jeg kan forklare, hvad en ion er.</li> </ul>	Salte og ioner
April-juni	Metaller	4	<b>Undersøgelse</b> Stof og stofkredsløb (fase 1) <b>Perspektivering</b> Stof og stofkredsløb (fase 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jeg kan undersøge, om et stof er et metal.</li> <li>- Jeg kan beskrive forskellige egenskaber ved metaller.</li> </ul>	
	Bølger	4	<b>Undersøgelse</b> Partikler, bølger og stråling (fase 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jeg kan forklare, hvad en bølge er.</li> <li>- Jeg kan beskrive forskellige egenskaber ved bølger.</li> </ul>	

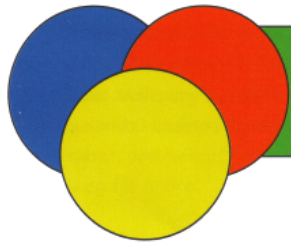


# Reventlow Lille Skole

- Så kan du lære det!

	Lys	6	<b>Undersøgelse</b> Partikler, bølger og stråling (fase 1)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Jeg kan undersøge nogle af lysets egenskaber.</li><li>- Jeg kan beskrive forskellige lysfænomener.</li></ul>	
	Lyd	4	<b>Undersøgelse</b> Partikler, bølger og stråling (fase 1) <b>Kommunikation</b> Ordkendskab (fase 1)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Jeg kan beskrive lyds egenskaber.</li><li>- Jeg kan måle decibel, fx i klassen.</li><li>- Jeg kan anvende begreberne decibel og hertz.</li></ul>	





# Reventlow Lille Skole

- SÅ kan du lære det!

	Fællesfagligt forløb – Fra affald til ressource	18, heraf 6 i fysik/ kemi	<b>Undersøgelse</b> Undersøgelser i naturfag (fase 1) <b>Perspektivering</b> • Perspektivering i naturfag (fase 1) <b>Modellering</b> Modellering i naturfag (fase 1) <b>Kommunikation</b> Ordkendskab (fase 1)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Jeg kan undersøge og indsamle viden om affald.</li><li>- Jeg kan diskutere og forklare, hvilke udfordringer der er for fremtidens anvendelse af affald.</li><li>- Jeg kan anvende modeller, der kan forklare fakta om og problemstillinger ved affald.</li><li>- Jeg kan fremlægge en faglig problemstilling med brug af argumentation og relevante fagbegreber.</li></ul>	
--	---	---------------------------	--	--	--

## Evaluering

Der evalueres løbende ved hjælp af Clio's evalueringsværktøjer.  
Der gives karakter efter fælles faglige forløb samt 3 gange årligt