

## Fysik/kemi 10. klasse – årsplan 2019/2020

Måned	Uge nr.	Forløb	Antal lektioner	Kompetencemål og færdigheds- og vidensområder	Læringsmål
August	33	Universets dannelse	10	<b>Perspektivering</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Jorden og Universet (fase 1)</li> </ul> <b>Modellering</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Jorden og Universet (fase 1)</li> </ul> <b>Kommunikation</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ordkendskab (fase 1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jeg kan beskrive forskellige grundstoffers dannelse i stjernerne.</li> <li>Jeg kan beskrive grundprincipperne i Big Bang-teorien.</li> <li>Jeg kan beskrive atomer og isotopers opbygning.</li> </ul>
	34				
	35				
September	36	Lysets gåde	10	<b>Undersøgelse</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Stof og stofkredsløb (fase 1)</li> <li>Partikler, bølger og stråling (fase 1)</li> </ul> <b>Perspektivering</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Jorden og Universet (fase 1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jeg kan undersøge forskellige grundstoffer ud fra deres spektrallinjer.</li> <li>Jeg kan forklare kvantespring, og hvordan elektroner kan udsende lys.</li> <li>Jeg kan forklare, hvordan stjerners grundstofsammensætning kan undersøges.</li> <li>Jeg kan undersøge samt forklare lys' bølgeegenskaber.</li> </ul>
	37				
	38				
Oktober	39				
	40				
	41				
	42	Efterårsferie			
	43	Lysets gåde ( <i>fortsat</i> )			
November	44	Programmering II	6	<b>Undersøgelse</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Produktion og teknologi (fase 3)</li> </ul> <b>Modellering</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Produktion og teknologi (fase 3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jeg kan styre et elektronisk kredsløb ved hjælp af simpel programmering.</li> <li>Jeg kan sammensætte simple programmer.</li> <li>Jeg kan designe enkle elektriske kredsløb, der løser en given udfordring.</li> </ul>
	45				
	46				

## Fysik/kemi 10. klasse – årsplan 2019/2020

	47	Spildevand	8	<b>Undersøgelse</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stof og stofkredsløb (fase 1)</li> <li>• Produktion og teknologi (fase 1)</li> </ul> <b>Perspektivering</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stof og stofkredsløb (fase 1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jeg kan undersøge indholdet af næringsstoffer i vand og forklare, hvorfor dette er relevant i forhold til spildevand.</li> <li>• Jeg kan forklare de enkelte trin i et renseanlægs rensning.</li> <li>• Jeg kan forklare, hvorfor spildevandsrensning er vigtig for naturen, især vandmiljøet.</li> </ul>
	48				
December	49				
	50				
	51				
	52	Juleferie			
Januar	1				
	2	Brobygning og Den Obligatoriske Selvvalgte Opgave (OSO)			
	3				
	4				
	5	Kometer og livet på Jorden	16	<b>Modellering</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stof og stofkredsløb (fase 1)</li> <li>• Energiomsætning (fase 1)</li> <li>• Jorden og Universet (fase 1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jeg kan forklare, hvordan kemiske stoffer indgår i livet på Jorden.</li> <li>• Jeg kan anvende en model af carbonkredsløbet til at beskrive carbon som en uundværlig del af livets gang på Jorden.</li> <li>• Jeg kan forklare fotosyntesens betydning for livet på Jorden.</li> <li>• Jeg kan forklare, hvordan objekter i rummet har påvirket Jorden.</li> </ul>
Februar	6				
	7	Vinterferie			

## Fysik/kemi 10. klasse – årsplan 2019/2020

	8	Kometer og livet på Jorden (fortsat)			
	9				
Marts	10				
	11				
	12				
	13	Energi – nu og i fremtiden	10	<b>Undersøgelse</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Energiomsætning (fase 1)</li> </ul> <b>Perspektivering</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Energiomsætning (fase 1)</li> <li>• Produktion og teknologi (fase 1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jeg kan beskrive forskellige energiteknologier, herunder deres fordele og ulemper.</li> <li>• Jeg kan undersøge den danske energiproduktion.</li> <li>• Jeg kan argumentere for, hvordan jeg mener, energiproduktion bør se ud i fremtiden.</li> <li>• Jeg kan vurdere forskellige energiteknologiers relevans i forhold til fremtidens energiforsyning.</li> </ul>
April	14				
Skolernes Innovationsdag (3. april)					
	15	Påskeferie			
	16	Energi – nu og i fremtiden (fortsat)			
	17				
	18				

## Fysik/kemi 10. klasse – årsplan 2019/2020

Maj	19	Forberedelse til prøve
	20	
	21	
	22	
Juni	23	
	24	
	25	
	26	