

## Undervisningsplan 5. klasse – Natur/Teknologi

Guldminen 2021/2022

### FN's Verdensmål

På Guldminen har vi stort fokus på FN's 17 verdensmål, hvilket også vil afspejle sig naturfagsundervisningen. Eleverne vil gennem skoleåret stifte bekendtskab med de 17 mål i forskellige sammenhænge, og vil dermed få en bredere og større forståelse for verdens udfordringer.



### Fagets centrale kompetenceområder

Faget natur og teknologi er opbygget omkring fire kompetenceområder (gældende for 5. klasse)

#### Undersøgelse

Eleven kan designe undersøgelser på baggrund af begyndende hypotesedannelse.

##### ◆ Undersøgelser i naturfag

Eleven kan gennemføre enkle systematiske undersøgelser.  
Eleven kan designe enkle undersøgelser.

##### ◆ Teknologi og ressourcer i hverdagen

Eleven kan identificere stoffer og materialer i produkter.  
Eleven kan udvikle enkle produkter.

##### ◆ Mennesket

Eleven kan gennemføre fysiologiske forsøg ved brug af enkelt digitalt måleudstyr.  
Eleven kan sammensætte et sundt måltid.

##### ◆ Natur og miljø

Eleven kan udføre enkle feltundersøgelser i naturområder, herunder med digitalt måleudstyr.  
Eleven kan beskrive et naturområde på baggrund af egne undersøgelser.

##### ◆ Stof og energi

Eleven kan gennemføre undersøgelser af energiformer.



#### Modellering

Eleven kan designe enkle modeller.

##### ◆ Modellering i naturfag

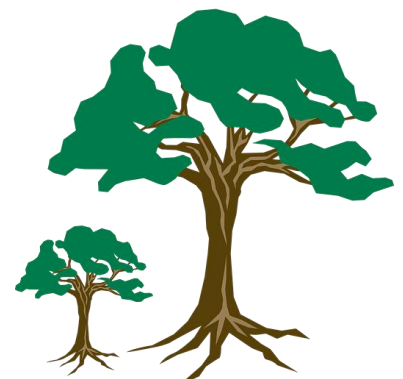
Eleven kan anvende sammensatte modeller til at beskrive processer.  
Eleven kan diskutere enkle modellers egnethed.

##### ◆ Teknologi og ressourcer i hverdagen

Eleven kan med enkle procesmodeller beskrive forsyningsproduktion.  
Eleven kan designe modeller af et produkt eller en produktion.

##### ◆ Mennesket

Eleven kan med modeller forklare ørets og øjets fysiologi og anatomi.



Eleven kan opstille modeller om fordøjelsessystemet

◆ **Natur og miljø**

Eleven kan med modeller forklare om organismers samspil i naturen.

Eleven kan med enkle cykliske modeller fortælle om fotosyntese og respiration.

◆ **Stof og energi**

Eleven kan fremstille modeller af vandets kredsløb.

Eleven kan med enkle modeller forklare enkelte stoffers molekyløpbygning.

◆ **Jordklodens forandring**

Eleven kan fremstille modeller af vandets kredsløb.

Eleven kan fortælle om aktuelle naturkatastrofer og andre begivenheder ved brug af kort.

Perspektivering

Eleven kan perspektivere natur/teknologi til omverdenen og aktuelle hændelser.



◆ **Perspektivering i naturfag**

Eleven kan beskrive natur og teknologis anvendelse i samfundet og fremstilling i medier.

Eleven kan sætte anvendelse af natur og teknologi i et bæredygtigt perspektiv.

◆ **Teknologi og ressourcer i hverdagen**

Eleven kan beskrive interesseudsætninger ved produktionsforhold.

Eleven kan identificere ressourcebesparende teknologier.

◆ **Mennesket**

Eleven kan skelne mellem livsstilsfaktorer og levevilkår.

Eleven kan vurdere enkle kost- og motionsråd.



◆ **Natur og miljø**

Eleven kan fortælle om livets udvikling.

Eleven kan beskrive interesseudsætninger i menneskers forvaltning af naturen lokalt og globalt.

◆ **Stof og energi**

Eleven kan forklare om sammenhænge mellem energiudnyttelse og drivhuseffekt.

Eleven kan diskutere energikilder i et bæredygtighedsperspektiv.

◆ **Jordklodens forandringer**

Eleven kan sammenholde naturkatastrofer til menneskers levevilkår.

Eleven kan beskrive hovedtræk af landskabsdannelse i Danmark.



Kommunikation

Eleven kan kommunikere om natur og teknologi.

◆ **Formidling**

Eleven kan argumentere om enkle forhold inden for natur og teknologi.

Eleven kan diskutere enkle problemstillinger om natur og teknologi.

♦ **Ordkendskab**

Eleven kan mundtligt og skriftligt udtrykke sig med brug af naturfaglige og teknologiske fagord og begreber.

♦ **Faglig læsning og skrivning**

Eleven kan læse og skrive naturfaglige tekster.

## Natur/teknologi undervisningen

Eleverne skal i faget natur/teknologi udvikle naturfaglige kompetencer og dermed opnå indblik i, hvordan naturfag bidrager til vores forståelse af verden. Eleverne skal i natur/teknologi tilegne sig færdigheder og viden om vigtige fænomener og sammenhænge samt udvikle tanker, sprog og begreber om natur og teknologi, som har værdi i det daglige liv.

<b>Undervisningsplan 5. klasse</b>		
<b>Uge</b>	<b>Emne</b>	<b>Læringsmål i forhold til kompetenceområder</b>
<b>32 - 38</b>	<b>Skolens natur</b> I dette forløb skal I undersøge biodiversiteten på skolens område.	<b>Undersøgelse</b> Jeg kan beskrive biodiversiteten på skolens område ud fra undersøgelser.  Jeg kan undersøge biodiversiteten på skolens område.  <b>Kommunikation</b> Jeg kan fortælle om biodiversitet.
<b>39</b>	<b>Naturvidenskabfestival i Herning</b>	
<b>40 - 47</b>	<b>Krop og motion</b> I dette forløb skal eleverne se nærmere på, hvordan åndedrættet og blodets kredsløb hænger sammen.	<b>Undersøgelse</b> Jeg kan undersøge samspillet mellem åndedrættet, blodkredsløbet og motion.  Jeg kan deltage i dissektion af dyr.  <b>Perspektivering</b> Jeg kan forklare, hvorfor fysisk aktivitet fremmer en sund livsstil.

		<p>Jeg kan forklare, hvorfor fysisk aktivitet fremmer en sund livsstil.</p> <p><b>Modellering</b> Jeg kan beskrive åndedrættet og blodkredsløbet.</p>
<b>Uge 42 - Efterårsferie</b>		
<b>48 - 51</b>	<p><b>Pladetektonik, jordskælv og vulkaner</b> I dette forløb skal eleverne arbejde med, hvordan Jordens overflade er levende og hele tiden ændrer på landskaber. Eleverne skal lære om, hvordan Jordens overflade består af plader, der bevæger sig.</p>	<p><b>Perspektivering</b> Jeg kan fortælle om teorien om pladetektonik.</p> <p><b>Modellering</b> Jeg kan ud fra et kort vise, at jordskorpen er delt op i plader.</p> <p>Jeg kan ud fra et kort beskrive sammenhængen mellem pladegrænser og dannelse af vulkaner og jordskælv.</p>
<b>Uge 52 – 1 - Juleferie</b>		
<b>3 – 6</b>	<p><b>Naturen raser</b> I dette forløb skal I lære om naturkatastrofer, og hvordan de fremstilles i medierne. I skal læse om de forskellige slags naturkatastrofer, og hvad der er årsag til dem.</p>	<p><b>Perspektivering</b> Jeg kan give eksempler på, hvordan naturkatastrofer fremstilles i medierne.</p> <p>Jeg kan beskrive sammenhængen mellem pladetektonik og en bestemt type naturkatastrofe.</p> <p><b>Kommunikation</b> Jeg kan forholde mig kritisk til artikler med naturfagligt indhold.</p>
<b>Uge 7 – Vinterferie</b>		
<b>8 – 11</b>	<p><b>Fra idé til produkt</b> Formålet med forløbet er, at eleverne agerer designere og lærer om og arbejder med processen fra idéarbejde over modellering, salg af produkt, valg af produktionsform til bestilling af en produktion.</p>	<p><b>Undersøgelse</b> Jeg kan designe mit eget produkt.</p> <p><b>Perspektivering</b> Jeg kan sammenligne forskellige slags produktioner.</p> <p>Jeg kan argumentere for, at der er behov for mit produkt.</p> <p><b>Modellering</b></p>

		Jeg kan sammenligne forskellige slags modeller, jeg selv har lavet.
<b>Uge 15 - Påske</b>		
<b>16 – 21</b>	<p><b>Vandets kredsløb</b></p> <p>Dette forløb handler om vandets kredsløb. Det handler om, hvordan vandet fordampes fra Jordens overflade og bliver til skyer. Og hvordan vanddampen i skyer bliver til nedbør, der igen rammer Jordens overflade.</p>	<p><b>Modellering</b></p> <p>Jeg kan vurdere fordele og ulemper ved forskellige modeller af vandets kredsløb.</p> <p>Jeg kan opstille modeller af vandets kredsløb.</p> <p>Jeg kan lave en model af et vandmolekyles opbygning.</p>
<b>21 - 25</b>	<p><b>Energikilder</b></p> <p>I dette forløb skal I lære om forskellige energikilder, der kan bruges til at lave elektricitet.</p>	<p><b>Undersøgelse</b></p> <p>Jeg kan bruge modeller til at undersøge, hvordan elektricitet kan fremstilles ved brug af en vedvarende energikilde.</p> <p><b>Perspektivering</b></p> <p>Jeg kan beskrive forskellige holdninger til at bruge fossile brændstoffer og vedvarende energikilder.</p> <p><b>Kommunikation</b></p> <p>Jeg kan diskutere fordele og ulemper ved fossile brændstoffer og vedvarende energikilder.</p>

Vi forbeholder os retten til at foretage ændringer