

Undervisningsplan 5. klasse – Natur/Teknologi

Guldminen 2023/2024

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

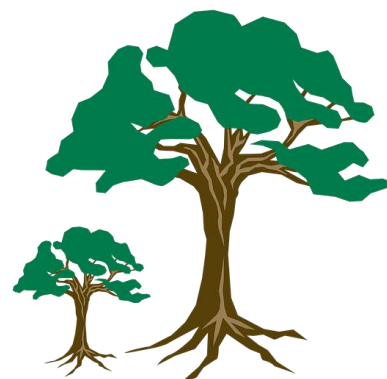
Eleven kan anvende sammensatte modeller til at beskrive processer.
Eleven kan diskutere enkle modellers egnethed.

◆ 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.

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

Efterårsferie		
48 - 51	<p>Pladetektonik, jordskælv og vulkaner</p> <p>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>Perspektivering</p> <p>Jeg kan fortælle om teorien om pladetektonik.</p> <p>Modellering</p> <p>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>
Juleferie		
3 - 6	<p>Naturen raser</p> <p>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>Perspektivering</p> <p>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>Kommunikation</p> <p>Jeg kan forholde mig kritisk til artikler med naturfagligt indhold.</p>
Vinterferie		
8 - 12	<p>Fra idé til produkt</p> <p>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>Undersøgelse</p> <p>Jeg kan designe mit eget produkt.</p> <p>Perspektivering</p> <p>Jeg kan sammenligne forskellige slags produktioner.</p> <p>Jeg kan argumentere for, at der er behov for mit produkt.</p> <p>Modellering</p> <p>Jeg kan sammenligne forskellige slags modeller, jeg selv har lavet.</p>
Påske		
15 - 21	<p>Vandets kredsløb</p>	<p>Modellering</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>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>
21 - 25	<p>Energikilder</p> <p>I dette forløb skal I lære om forskellige energikilder, der kan bruges til at lave elektricitet.</p>	<p>Undersøgelse</p> <p>Jeg kan bruge modeller til at undersøge, hvordan elektricitet kan fremstilles ved brug af en vedvarende energikilde.</p> <p>Perspektivering</p> <p>Jeg kan beskrive forskellige holdninger til at bruge fossile brændstoffer og vedvarende energikilder.</p> <p>Kommunikation</p> <p>Jeg kan diskutere fordele og ulemper ved fossile brændstoffer og vedvarende energikilder.</p>

Vi forbeholder os retten til at foretage ændringer