

Årsplan Natur/teknik 6. klasse 2023/24

Fagformål:

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.

Stk. 2. Elevernes læring skal i vidt omfang bygge på deres egne oplevelser, erfaringer, iagttagelser og undersøgelser, som skal medvirke til, at de udvikler praktiske færdigheder, kreativitet og evne til samarbejde. Elevernes glæde ved at beskæftige sig med natur, teknologi, livsbetingelser og levevilkår samt deres lyst til at stille spørgsmål og lave undersøgelser både inde og ude skal vedligeholdes og fremmes.

Stk. 3. Eleverne skal udvikle forståelse af samspillet mellem menneske og natur i deres eget og fremmede samfund samt ansvarlighed over for miljøet som baggrund for engagement og handling i forhold til en bæredygtig udvikling. Eleverne skal gennem faget udvikle interesse for naturfag og teknologi samt naturfaglige kompetencer som grundlag for det videre arbejde med fagene biologi, fysik, kemi og geografi.

Kompetencemål:

Undersøgelse: *Eleven kan gennemføre enkle undersøgelser på baggrund af egne forventninger.*

Modellering: *Eleven kan anvende modeller med stigende abstraktionsgrad.*

Perspektivering: *Eleven kan relatere natur og teknologi til andre kontekster*

Kommunikation: *Eleven kan beskrive enkle naturfaglige og teknologiske problemstillinger.*

Generelt om undervisningen:

I 6. klasse arbejder vi ud fra onlineportalen Alinea natur og teknologi mellemtrinnet samt emner fra Xplore bogsystemet. Årsplanen er stærkt inspireret af de forløb, som ligger her, da disse er lavet specielt til 5. klasse i henhold til fællesmål og for at sikre en progression fra 4. til 6. klasse. Vi kommer omkring forskellige undersøgelsesmetoder og eleverne stifter bekendtskab med enkelt udstyr og medier.

Eleverne skal lære at skelne mellem virkelighed og model ved at drage paralleller, herunder vil der være fokus på illustrationer og rumlige modeller. Der arbejdes med elevernes evne til at perspektivere til egen hverdag. De skal kunne fortælle om, hvad de har lært i arbejdet med NT, og hvor de ser den viden blive brugt i deres hverdag, og at det der læres i NT, dermed kan sættes i relation til eget liv og den nære omverden.

Vi vil arbejde med forskellige former for formidling, hvor elevernes skal kunne vise og fortælle andre om resultater af undersøgelser og om modeller, eleverne har lavet og arbejdet med. I undervisningen vil der være fokus på, at eleverne arbejder med at adskille hverdagsprog fra fagsprog.

Vi vil ud fra skolens faunabælte lave undersøgelser af planter, når det passer ind.

Periode	Emne	Fælles Mål	Aktiviteter
33-34	Andreas Mogens skoleforløb	<p>Eleven har viden om variable i en undersøgelse</p> <p>Eleven har viden om undersøgelsesdesign</p> <p>Eleven kan læse og skrive naturfaglige tekster</p> <p>Eleven har viden om solsystemets opståen og livets begyndelse.</p>	<p>Astronauten</p> <p>Miniraketter</p> <p>Vand/luft raket</p> <p>Rumfart og afstande i universet</p> <p>https://www.experimentarium.dk/youtube/byg-din-egen-raket/</p>
35-41	<p>Edison –</p> <p>Vi skaber energi</p> <p><i>Energikilder</i></p> <p><i>Energiformer</i></p> <p><i>Brændstof</i></p> <p><i>Entreprenørskab</i></p>	<p>Eleven kan gennemføre undersøgelser af energiformer / Eleven har viden om energiformer</p> <p>Eleven kan anvende sammensatte modeller til at beskrive processer / Eleven har viden om sammensatte modeller</p> <p>Eleven kan forklare om sammenhænge mellem energiudnyttelse og drivhuseffekt Eleven har viden om energiudnyttelse og drivhuseffekt</p> <p>Eleven kan diskutere energikilder i et bæredygtighedsperspektiv</p> <p>Eleven har viden om vedvarende og ikke vedvarende energikilder</p> <p>Eleven kan mundtligt og skriftligt udtrykke sig med brug af naturfaglige og teknologiske fagord og begreber</p> <p>Eleven kan gennemføre enkle systematiske undersøgelser</p>	
42	Efterårsferie		

43-44	Edison- Vi skaber energi		
46-51	Din livsstil er livsvigtig <i>Motion</i> <i>Muskler</i> <i>Puls</i> <i>Luft</i> <i>Organer</i> <i>Ryging/alkohol</i>	<p>Eleven kan gennemføre fysiologiske forsøg ved brug af enkelt digitalt måleudstyr</p> <p>Eleven har viden om motion.</p> <p>Eleven kan skelne mellem livsstils faktorer og levevilkår.</p> <p>Eleven har viden om afgørende faktorer for livsstil og levevilkår.</p> <p>Eleven kan vurdere enkle kost og motionsråd</p> <p>Eleven har viden om naturfaglige teksters formål og opbygning.</p> <p>Eleven har viden om centrale interesse modsætninger</p>	<p>Xplore</p> <p>Undersøge et svinehjerne</p> <p>Undersøge varedeklarationer og energi i mad.</p>
52-1	Juleferie		
2-6	Konstruktioner og design <i>Arkitektur</i> <i>Fart/tyngdekraft</i> <i>Bæredygtigt byggeri</i> <i>Broer</i>	<p>Eleven har viden om variable i en undersøgelse.</p> <p>Eleven har viden om udvikling og vurdering af produkter.</p> <p>Eleven kan designe modeller af et produkt eller en produktion</p> <p>Eleven har viden om enkel naturfaglig argumentation</p> <p>Eleven har viden om naturfaglige og teknologiske fagord og begreber</p> <p>Eleven kan mundtligt og skriftligt udtrykke sig med brug af naturfaglige og teknologiske fagord og begreber</p>	<p>Xplore</p> <p>Undersøgelser af konstruktioner.</p> <p>Bygge egne forsøg.</p>

		Eleven kan diskutere enkle modellers egnethed	
7	Vinterferie		
8-10	Jorden en urolig klode <i>Jordens opbygning</i> <i>Pladetektonik</i> <i>Bjergkæder</i> <i>Vulkaner/jordskælv</i> <i>Naturkatastrofer</i>	Eleven kan mundtligt og skriftligt udtrykke sig med brug af naturfaglige og teknologiske fagord og begreber Eleven har viden om naturfaglige og teknologiske fagord og begreber Eleven kan diskutere enkle modellers egnethed Eleven har viden om muligheder og begrænsninger ved modeller Eleven kan med modeller fortælle om jordskælv og vulkanudbrud, herunder med digitale modeller Eleven har viden om atlas og digitale kort Eleven kan sammenholde naturkatastrofer til menneskers levevilkår Eleven har viden om sammenhæng mellem pladetektonik og udbredelsen af naturkatastrofe Eleven har viden om enkle principper i pladetektonikken	Xplore Alinea – planten jorden.
11	Skolekomedie		
12	Jorden en urolig klode		
13	Påskeferie		

14-19	Fast, flydende eller gas <i>Vands tilstandsformer</i> <i>Temperaturskala</i> <i>Vandmolekyler</i>	Eleven kan gennemføre enkle systematiske undersøgelser / Eleven har viden om variable i en undersøgelse Eleven kan med enkle modeller forklare enkelte stoffers molekyløpbygning / Eleven har viden om nogle atomer og molekyler	Alinea Forsøg <ul style="list-style-type: none"> - Ballon i mikroovn - Fordampning Undersøgelse Vandmolekyler
20	Klasselæreruge		
21-26	Det intelligente drivhus Mikrobit Planter og arter Fugtighed, temperatur og planters levevilkår Fotosyntese.	Eleven kan med enkle cykliske modeller fortælle om fotosyntese og respiration Eleven kan designe enkle undersøgelser Eleven har viden om undersøgelsesdesign Eleven har viden om udvikling og vurdering af produkter Eleven kan udvikle enkle produkter Eleven kan udføre enkle feltundersøgelser i naturområder, herunder med digitalt måleudstyr Eleven har viden om karakteristiske naturområder Eleven kan beskrive et naturområde på baggrund af egne undersøgelser Eleven har viden om faktorer til at beskrive naturområder Eleven kan anvende sammensatte modeller til at beskrive processer	Uge 22 – Lejrtur Bornholm Delforløb 1,3 og 4 <i>Jorden og fugtmåleren</i> <i>Undersøg de vilde planter</i> <i>Lav et ultra:bit drivhus</i>

		Eleven har viden om modeller til at beskrive teknologi	
--	--	--	--

Med forbehold for ændringer

Lotte Orluf