

## Årsplan for natur/teknologi i 5.6. klasse på Herborg Friskole 2017-18

Uge	Emne	Kompetenceområder/mål	Færdigheds-og vidensmål	Læringsmål	Aktiviteter og materialer	Evaluerings af forløb	Øvrige oplysninger
32							1.-6.kl. overnatning torsdag-fredag
33 – 35	<b>Færdsel</b>	<b>Færdselsregler</b>  <b>Egen sikkerhed</b>  <b>Samspil i trafikken</b>  <b>Sikker rute</b>	<p>Eleven kan cykle alene i trafikken ifølge færdselsreglerne</p> <p>Eleven har viden om færdselsregler for cyklister Eleven kan færdes opmærksomt i trafikken Eleven har viden om distraktorer i trafikken Eleven kan forudse situationer i trafikken og tilpasse deres færden dertil</p> <p>Eleven har viden om risici forbundet med andre trafikanttyper Eleven kan vælge en sikker rute for cyklister</p> <p>Eleven har viden om kendetegn for sikre ruter for cyklister</p>	<p><i>Læringsmålene for dette forløb er:</i></p> <p>Vi skal lære om sikker færdsel, så vi kan blive stærkere i trafikken</p> <p>Herunder:</p> <p>At køre sikkert</p> <p>Kende til mulige risici ift. andre trafikanter</p> <p>Kende til færdselsregler</p> <p>Øve os på at lave hypoteser – og afprøve dem</p>	<a href="https://www.sikkertrafik.dk/boern-unge/skole/4-6-klasse">https://www.sikkertrafik.dk/boern-unge/skole/4-6-klasse</a>	Teori-cyklistprøven på Sikker Trafiks hjemmeside.	Uge 33: 1. skoledag tirsdag
36 – 40	<b>Vandet i din hverdag</b>	<b>Undersøgelse:</b> Eleven kan designe undersøgelser på baggrund af begyndende	<p>Eleven har viden om vandets kredsløb</p> <p>Eleven kan</p>	<p><i>Læringsmålene for dette forløb er:</i></p> <p>At kunne beskrive vandets kredsløb</p>	Gyldendal fagportaler: Vand i hverdagen Undervisningsmaterie	Individuel skriftlig evaluering af forløbet	Uge 39+40: Aktivuge i eget skema

## Årsplan for natur/teknologi i 5.6. klasse på Herborg Friskole 2017-18

		<p>hypotesedannelse</p> <p><b>Modellering:</b> Eleven kan designe enkle modeller</p> <p><b>Perspektivering:</b> Eleven kan perspektivere natur/teknologi til omverdenen og aktuelle hændelser</p>	<p>gennemføre enkle systematiske undersøgelser Eleven har viden om variable i en undersøgelse</p> <p>Eleven kan fremstille modeller af vandets kredsløb</p> <p>Eleven kan sætte anvendelse af natur og teknologi i et bæredygtigt perspektiv Eleven har viden om enkle principper for bæredygtighed</p>	<p>At kunne beskrive vands tilstandsformer At kende nogle af vands egenskaber, herunder evne til at kunne opløse salt og som energikilde At kende til danskernes vandforbrug At kende til rensning af vand i Danmark At kende til forskellen på drikkevand og spildevand At kunne måle eget vandforbrug At kende til måder vi kan sænke vores vandforbrug på.</p>	ale fra vandetsvej.dk		
41							Emneuge + motionsdag
42							Ferie
43 - 51	<b>Universet og solsystemet</b>	<b>Kommunikation</b> Eleven kan kommunikere om natur og teknologi	Eleven kan argumentere om enkle forhold inden for natur og teknologi Eleven har viden om enkel naturfaglig kildekritik Eleven kan læse og	<i>Læringsmålene for dette forløb er:</i> At kende til solsystemets planeter At kende til teorien om universets opståen og Jordens fødsel At kunne forklare	Clio: Emner under <i>Solsystemet</i> <i>Universet</i> tekst- og opgavehæfte Fremlæggelser i grupper <i>Natek 5</i> <i>Universet</i> (Camilla	Fælles opsamling undervejs Fremlæggelser på klassen	Uge 44: torsdag: åben skole Uge 47: Juleklip starter 48: PPD-dage

## Årsplan for natur/teknologi i 5.6. klasse på Herborg Friskole 2017-18

			skrive naturfaglige tekster	teorier om tidligere verdensbilleder At kunne lave omregninger af afstande i universet af størrelser på planeter og stjerner At have kendskab til emnerne: Exo-planeter; Satelitter; Sorte huller; Astroider og meteorer	Bacher)		
52							Ferie
1 – 3 + 5-6 + 8-10	<b>Vores fantastiske krop!</b>	<b>Undersøgelse:</b> Eleven kan designe undersøgelser på baggrund af begyndende hypotesedannelse  <b>Modellering:</b> Eleven kan designe enkle modeller  <b>Perspektivering:</b> Eleven kan perspektivere natur/teknologi til omverdenen og aktuelle hændelser	Eleven har viden om motion  Eleven kan opstille modeller om fordøjelses- systemet Eleven har viden om fordøjelse  Eleven har viden om afgørende faktorer for livsstil og levevilkår	<i>Læringsmålene for dette forløb er:</i> At kende til kroppens celler og deres funktion At kunne bruge mikroskop At kende til kroppens skelet og kunne navngive forskellige slags led At kende til syres påvirkning af kalk At kende til de forskellige elementer og funktioner af fordøjelsessystemet At kende til åndedrættets funktion At kende til	Clio: Emner under <i>Kroppen</i> Bl.a. produktion af fordøjelsessystem ud af genbrugsmaterialer; Dissektion af svinehjerter	Fælles opsamlings og repetitioner undervejs Afsluttende kahoot-quiz, med spørgsmål til forløbet	Uge 3: Fredag: musicalstart (9.40-11.40) Uge 6: Uge sex i eget skema

# Årsplan for natur/teknologi i 5.6. klasse på Herborg Friskole 2017-18

				blodkredsløbet og dets funktion At kende til hjertets udseende og funktion			
4							Musical Fredag: forestilling og skolefest
7							Ferie
11 12	<b>Landskab og istidsdannelse</b>	<p><b>Undersøgelse:</b> Eleven kan designe undersøgelser på baggrund af begyndende hypotesedannelse</p> <p><b>Modellering:</b> Eleven kan designe enkle modeller</p> <p><b>Perspektivering:</b> Eleven kan perspektivere natur/teknologi til omverdenen og aktuelle hændelser</p>	<p>Eleven har viden om karakteristiske naturområder Eleven har viden om faktorer til at beskrive naturområder</p> <p>Eleven har viden om atlas og digitale kort</p> <p>Eleven kan beskrive hovedtræk af landskabs- dannelse i Danmark Eleven har viden om vand, vejr og den sidste istids påvirkning på landskabsdannelse</p>	<p><i>Læringsmålene for dette forløb er:</i> At kunne beskrive hvordan istider har formet det danske landskab At kunne nævne spor i landskabet, som beviser, at der har været istid i Danmark At kende til forskellige danske naturområder og kunne beskrive hvordan det er dannet</p>	<p>Gyldendal fagportaler: <i>Det danske landskab</i> Små fremlæggelser om naturområder i Danmark</p>	<p>Fælles opsamling og repetition af læst og undersøgt materiale</p>	
13							Påskeferie
14 15 16	<b>Energikilder og energi i hjemmet</b>	<p><b>Undersøgelse:</b> Eleven kan designe undersøgelser på baggrund af</p>	<p>Eleven kan gennemføre undersøgelser af energiformer</p>	<p><i>Læringsmålene for dette forløb er:</i> Kende til de forskellige energiformer, samt</p>	<p>RAH- undervisningsmateriale Undersøgelse af eget</p>	<p>Gennemgang af resultater og vejledning hos RAH</p>	<p>Mandag 2.påskedag</p>

## Årsplan for natur/teknologi i 5.6. klasse på Herborg Friskole 2017-18

		<p>begyndende hypotesedannelse</p> <p><b>Perspektivering:</b> Eleven kan perspektivere natur/teknologi til omverdenen og aktuelle hændelser</p>	<p>Eleverne har viden om energiformer</p> <p>Eleven kan identificere ressource- besparende teknologier Eleven kan forklare om sammenhænge mellem energi-udnyttelse og drivhuseffekt Eleven har viden om energi-udnyttelse og drivhuseffekt Eleven kan diskutere energikilder i et bæredygtighedsperspektiv Eleven har viden om vedvarende og ikke vedvarende energikilder</p>	<p>deres fordele og ulemper. Kender til forskellen på fossile brændstoffer og vedvarende energi Kan se og vurdere energikilder i et bæredygtigt perspektiv</p>	<p>forbrug i hjemmet Besøg på RAH, med undervisning af en energirådgiver</p> <p><i>Energi-og-vedvarende-energi</i> tekst- og opgavehæfte</p>		
(17) 18 20 21 22 24	<b>Mekanik + elektricitet</b>	<b>Modellering:</b> Eleven kan designe enkle modeller	<p>Eleven har viden om forsyningsproduktion Eleven har viden om modeller til at beskrive teknologi</p>	<p><i>Læringsmålene for dette forløb er:</i> At vide, hvad man bruger strøm til At kende til statisk elektricitet At kende til materialer der leder den elektriske strøm At kunne lodde</p>	<p>Gyldendal fagportaler: <i>Elektrisk strøm</i> <i>Natek 5: Lav selv elektronik</i> Konstruktion af forskellige små elektroniske- og elektromagnetiske modeller</p>	Fælles opsamling og repetition af læst og undersøgt materiale	<p>Uge 17: Fre.: St.bededag Uge 19: tor-fre: Kr. Himmelfartsferie Uge 21: Man.: 2.pinsedag Uge 23: Tir: grundlovsdag – lejrskole</p>

## Årsplan for natur/teknologi i 5.6. klasse på Herborg Friskole 2017-18

				At vide hvordan et elektrisk kredsløb virker At kende til elektromagnetisme			
25 26							Mandag: SP-tur Tor: klasselærerday Uge 26: Man: dimission Tir: sidste skoledag

### Generelt for alle forløb:

Kompetenceområder/mål	Færdigheds-og vidensmål	Læringsmål	Aktiviteter og materialer
<b>Kommunikation:</b> Eleven kan kommunikere om natur og teknologi	Eleven kan diskutere enkle problemstillinger om natur og teknologi  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	Eleverne lærer at diskutere problemstillinger om natur og teknologi med hjælp fra tillærte fagord og begreber inden for faget  Eleverne lærer at forholde sig til deres hverdag, krop og livsstil gennem naturvidenskabelige emner og problemstillinger	Diskussioner på klassen ud fra læst materiale  Diskussioner i grupper og på klassen ud fra forsøg lavet på klassen, eller i hjemmet.

*Jeg forbeholder mig retten til ændring i forløb og af materialer*