Årsplan naturteknologi 4. og 5.kl. 2019-2020

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Periode** | **Forløb og emne** | **Mål** | **Særligt/ ture ud af huset** | **Materialer** |
| 33+34+35 | **De nordiske lande**  Vi læser om og ser youtubes om/ fra Norge og bliver klogere på nabolandet og illustrerer vores viden kreativt.  Vi kommer ind omkring Norden og laver sammenligninger mellem landene | Eleven…  Kender til Norges kendetegn, geografi og kultur  Kan illustrere Norge ift. landets form, hovedstadens placering osv.  Kender til Nordens lande, deres størrelse, indbyggertal og hovedstæder |  | <https://www.youtube.com/watch?v=ALIIpnNTZm0>  <https://natur-teknologi4-6.gyldendal.dk/4-klasse-forloeb/naturen-lokalt-og-globalt/norge>  denstoredanske.dk |
| 36+37+38+39 | **Solsystemet og universet**  Vi arbejder med vores solsystem – de enkelte planeter og solen og de interne målestoksforhold og forskelle. Vi læser, visualiserer og laver en installation i klassen.  Vi arbejder i klassen og uden for skolen, når vi bl.a. besøger Planetariet. | Eleven…  Kender til en række grundstoffer, som mennesket og planeter er opbygget af  Kender planetrækkefølgen  Har viden om planeter og kan lave visualiserende modeller  Kender til en række fagord forbundet med universet som supernova, galakse m.fl. | Tur 4.kl.: Planetariet d.4/9: Omvisning i udstillingen ”Made in space” og filmvisning ”Jordens historie”.  Tur 4.kl.: Palads d.26/9: Busters filmfestival ”Alene i rummet”. | <https://natur-teknologi4-6.gyldendal.dk/5-6-klasse-forloeb/jordens-forandringer/vi-rejser-ud-i-rummet> |
| 40+43 | **OBS. kun gennemført i 5.kl. Chimpanser**  Vi arbejder med chimpanser – og ser nærmere på regnskoven og konsekvenserne ved den fortsatte rydning og tiltag, der bliver sat i værk for forskellige arters overlevelse. | Eleven…  Har viden om regnskoven  Kan forklare konsekvenserne ved skovrydning  Kender til arter, hvis overlevelse er afhængig af regnskovens beståen  Kan i detalje forklare om chimpansen |  | Dyrenes Rige (chimpanser), DR.dk  <http://regnskove.dk/chimpanse/>  <http://regnskove.dk/chimpanse-som-altaeder/>  <http://hval.dk/mitcfu/materialeinfo.aspx?idnr=50686140&cfuid=1> |
| 41+42 | **Emneuge og efterårsferie** |  |  |  |
| 40+43+44+45 | **Svampe og fotosyntese**  Vi arbejder med emnet svampe og bliver klogere på svampenes rolle i naturen som nedbrydere og samarbejdspartnere osv.  I forløbet tager vi også på felttur. | Eleven…  Kan forstå og forklare, hvad fotosyntese er  Kender til og kan forklare fagord inden for emnet svampe som hyfe, mycelium og frugtlegeme  Har viden om udvalgte svampe, og hvad der generelt karakteriserer en svamp | Svampetur 4.kl. i Hareskoven med Naturvejleder (Frb.) d.28/10 |  |
| 46+47+48 | **Økologi og madspild** | Eleven…  Ved hvad der kendetegner et økologisk og konventionelt landbrug  Kender til og kan forklare madpyramiden  Har indblik i og kan forholde sig til madspild som issue | Mulighed for at besøge økologisk landbrug (ikke booket) | Inspiration fra Gocook (COOP) |
| 49+50+51 | **Vand og spildevand**  Vi arbejder med vand – i mange forskellige afskygninger i og uden for klassen. | Eleven…  Har viden om grundvand og spildevand  Har viden fra ekskursion omkring vandets bevægelser, rensning og kredsløb  Bliver/ er i stigende grad opmærksom på (eget) vandforbrug!  Kan arbejde problemløsende med ingeniørens arbejdsmetoder | Tur: Kloak Lab Renseanlægget Damhusåen: ”Vandets kredsløb” (ikke booket)  Tur 4.kl.: Bootcamp i engineering på Experimentarium d.6/12. Kontakt skolebooking@experimentarium.dk | App: Spar på vandet |
| 52+1 | **Juleferie** |  |  |  |
| 2+3+4+5 | **Dyr med og uden pels eller fjer**  Vi tager på feltture i naturen og observerer dyr og får igen besøg af Naturvejlederne, som prøver vores grænser.  Vi arbejder med fakta og illustrerer og nørder, når vi laver vores egne fagbøger over udvalgte arter. | Eleven…  Kender til et udsnit af danske landbrugsdyr  Har viden om fugle derunder anatomi  Ved hvordan man plukker en fugl og tilbereder over bål  Kan formidle viden om dyr gennem fagbøger | Besøg af Naturvejlederne (Frb) 4.kl. d.28/1: Fuglefagdag. Kontakt William [naturvejleder@frederiksberg.dk](mailto:naturvejleder@frederiksberg.dk)  Tur 1. og 4.kl. i Zoo d.24/2: ”Pasning af zoodyr”.DH har kontakt | <https://natur-teknologi4-6.gyldendal.dk/4-klasse-forloeb/naturen-lokalt-og-globalt/landbrugets-dyr> |
| 6+7 | **Emneuge og vinterferie** |  |  |  |
| 11+12+13+14 | **Menneskekroppen**  Vi lærer om vores egen krop gennem fagtekster, øvelser og udfordringer og bliver gennem praksis klogere på ordene. | Eleven…  Har viden om menneskekroppen og kan indgå i eksperimenter, hvor eleven tester sig selv  Kender til menneskets blodkredsløb, muskler, hud, hår og skelet  Har viden om, hvordan du passer på din krop – og hvordan du ikke passer på den | Tur til Experimentarium uge 13, (ikke booket) | <https://natur-teknologi4-6.gyldendal.dk/4-klasse-forloeb/mennesket/blodkredsloebet-og-aandedraet> |
| 15 | **Påskeferie** |  |  |  |
| 16+17+18 | **Broer og maskiner**  Eleverne lærer om broer og maskiner – typer og byggeteknikker. Vi ser på nationale og internationale udgaver. Og eksperimenterer med selv at bygge. | Eleven…  Kan forklare og illustrere forskellige brotyper  Har viden om, hvordan miljøet påvirkes  Kan forklare, hvordan kraner kan løfte tunge ting, og hvordan kraft kan overføres fra maskine til maskine | Tur i byen og observere københavnske broer | <https://natur-teknologi4-6.gyldendal.dk/5-6-klasse-forloeb/teknologi-og-resurser/broer-og-maskiner> |
| 19+20+21 | **Naturkatastrofer**  Vi arbejder med og læser om vulkanudbrud, jordskælv og tsunamier. Vi laver forsøg, der illustrerer et vulkanudbrud. | Eleven….  Kender til jordens opbygning derunder jordlag og tektoniske plader  Kan forklare, hvordan et vulkanudbrud og jordskælv opstår  Kan lave forsøg, der illustrerer vulkanudbruddet | Tur til Amagerstrand (forsøg med vulkaner) | <https://natur-teknologi4-6.gyldendal.dk/5-6-klasse-forloeb/jordens-forandringer/vulkaner-og-jordskaelv> |
| 22+23+24+25 | **Insekter og vandløb**  Vi arbejder med insekter i og uden for klassen. Og vi besøger Søndermarken og bliver gennem hands on og med diverse udstyr klogere på kriblekrable i naturen omkring os. | Eleven…  Har viden om insekter og kan forklare, hvad der kendetegner arten  Kan holde koncentrationen og arbejde konstruktivt med diverse udstyr på tur ud af huset  Kan undersøger dyr i det fri, som du observerer | Tur til Søndermarken med Kriblekrablekasse fra Naturvejlederne Frb. (ikke booket) | <https://natur-teknologi4-6.gyldendal.dk/4-klasse-forloeb/naturen-lokalt-og-globalt/paa-tur-til-vandloebet> |
| 26 | **Afslutning af skoleåret** |  |  |  |
|  | Sommerferie |  |  |  |

Med forbehold for ændringer, Bolette Lander