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 kulturKan 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 afKender planetrækkefølgen Har viden om planeter og kan lave visualiserende modellerKender 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 regnskovenKan forklare konsekvenserne ved skovrydningKender til arter, hvis overlevelse er afhængig af regnskovens beståenKan 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 erKender til og kan forklare fagord inden for emnet svampe som hyfe, mycelium og frugtlegemeHar 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 madpyramidenHar 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 anatomiVed hvordan man plukker en fugl og tilbereder over bålKan formidle viden om dyr gennem fagbøger | Besøg af Naturvejlederne (Frb) 4.kl. d.28/1: Fuglefagdag. Kontakt William naturvejleder@frederiksberg.dkTur 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 skeletHar 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 påvirkesKan 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 pladerKan 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 artenKan 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