|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Måned** | **Uge nr.** | **Forløb** | **Antal lektioner** | **Kompetencemål og færdigheds- og vidensområder** | **Læringsmål** | **Opgavesæt** |
| August | 33 | Jordens sfærer – en intro til geografi | 3 | **Undersøgelse*** Undersøgelser i naturfag(fase 1)

**Modellering*** Modellering i naturfag

(fase 1)**Kommunikation*** Formidling (fase 1)
* Ordkendskab (fase 1)
 | * Jeg kan ved hjælp af modeller beskrive Jordens overordnede sfærer og deres indbyrdes forhold.
* Jeg kan producere en præsentationsvideo om en af Jordens sfærer.
* Jeg kan forklare, hvad begreberne atmosfæren, lithosfæren, hydrosfæren og biosfæren betyder.
 |  |
| 34 |
| 35 | Værd at vide om vejret | 7 | **Undersøgelse*** Undersøgelser i naturfag

(fase 1)* Undersøgelser i naturfag(fase 2)
* Undersøgelser i naturfag(fase 3)
* Jorden og dens klima (fase 1)
 | * Jeg kan formulere, hvad begreberne vejr og klima betyder, og forklare forskellen på de to.
* Jeg kan undersøge sammenhængen mellem lufttryk og vind.
* Jeg kan undersøge og forklare sammenhængen mellem tryk og vind, temperatur og nedbør.
* Jeg kan producere et realistisk vejrkort og ud fra dette kort argumentere for vejrudsigten de næste dage.
 | * Værd at vide om vejret
 |
| September | 36 |
| 37 |
| 38 | Fællesfagligt forløb – Drikkevand | 12, heraf 4 i geografi | **Undersøgelse*** Undersøgelser i naturfag(fase 1)

**Perspektivering*** Perspektivering i naturfag (fase 1)

**Modellering*** Modellering i naturfag (fase 1)

**Kommunikation*** Ordkendskab (fase 1)
 | * Jeg kan undersøge og indsamle viden om drikkevand.
* Jeg kan diskutere og forklare, hvilke udfordringer der er for fremtidens drikkevand.
* Jeg kan anvende modeller, der kan forklare fakta og problemstillinger om drikkevand.
* Jeg kan fremlægge en faglig problemstilling med brug af argumentation og relevante fagbegreber.
 |  |
| 39 |
| Oktober | 40 | Befolkninger i udvikling | 5 | **Perspektivering*** Demografi og erhverv (fase 1)

**Modellering*** Modellering i naturfag (fase 1)
* Demografi og erhverv (fase 1)

**Kommunikation*** Argumentation (fase 1)
 | * Jeg kan sammenligne befolkningsudviklingen i forskellige lande ved hjælp af befolkningspyramider.
* Jeg kan forklare befolkningsudviklingen i en befolkning på baggrund af befolkningspyramider.
* Jeg kan kategorisere befolkningspyramider i fire forskellige typer.
* Jeg kan på baggrund af analyse af befolkningspyramider argumentere for, hvordan en befolkning ser ud.
 |  |
| 41 |
| 42 | Efterårsferie |
| 43 | Fra land til by | 7 | **Undersøgelse*** Demografi og erhverv (fase 1)
* Demografi og erhverv (fase 2)
* Demografi og erhverv (fase 3)

**Kommunikation*** Argumentation (fase 1)
* Argumentation (fase 2)
 | * Jeg kan undersøge navnene på og beliggenheden af de største byer i Danmark.
* Jeg kan forklare, hvilke problemer megabyer har i forhold til urbaniseringen.
* Jeg kan forklare årsagen til, at de største byer ligger, hvor de ligger i Danmark.
* Jeg kan argumentere for, hvorfor et område i en by er mindre attraktivt at bo i, mens andre er attraktive.
* Jeg kan opstille kriterier for, hvordan en megaby udvikler sig på en god måde.
 | * Fra land til by
 |
| 44 |
| November | 45 |
| 46 |
| 47 | Jordens voldsomme kræfter under os | 8 | **Modellering*** Jorden og dens klima (fase 1)
* Jorden og dens klima (fase 2)
* Jorden og dens klima (fase 3)

**Kommunikation*** Ordkendskab (fase 1)
* Faglig læsning og skrivning (fase 1)
 | * Jeg kan med kort og animationer beskrive, hvor pladegrænserne på Jorden ligger.
* Jeg kan anvende min viden om pladetektonik til at forklare forekomsten af jordskælv, vulkaner og tsunamier på Jorden.
* Jeg kan forklare grundtrækkene i teorien om pladetektonik.
* Jeg kan skriftligt udtrykke mig præcist om begreber, der relaterer sig til vulkanologien.
* Jeg kan producere en naturfaglig artikel, der handler om tsunamien i 2004.
 | * Jordens voldsomme kræfter under os
 |
| 48 |
| December | 49 |
| 50 |
| 51 |  |
| 52 | Juleferie |
| Januar | 1 |
| 2 | Jorden og solsystemet | 8, heraf 4 i geografi | **Perspektivering*** Perspektivering i naturfag (fase 1)

**Modellering*** Modellering i naturfag (fase 1)
 | * Jeg kan diskutere, om vi bør sende mennesker til Mars.
* Jeg kan beskrive, hvordan Månen påvirker livet på Jorden.
 |  |
| 3 |
| 4 | Når du skal på job | 6 | **Undersøgelse*** Demografi og erhverv (fase 2)

**Perspektivering*** Demografi (fase 2)

**Modellering*** Demografi og erhverv (fase 2)

**Kommunikation*** Argumentation (fase 1)
 | * Jeg kan undersøge og klassificere, hvilket af de tre hovederhverv en branche tilhører.
* Jeg kan forklare, hvorfor serviceerhverv er lokaliseret, hvor de er, i Danmark.
* Jeg kan argumentere for, hvordan turisme kan udvikle udkantsområder i Danmark.
 |  |
| 5 |
| Februar | 6 |
| 7 | Vinterferie |
| 8 | Fossile brændstoffer | 4 | **Perspektivering*** Jorden og dens klima (fase 1)
* Naturgrundlag og levevilkår (fase 1)

**Kommunikation*** Ordkendskab (fase 1)
 | * Jeg kan undersøge, hvilke lande der producerer og forbruger mest olie i verden.
* Jeg kan diskutere problematikken i fortsat udvinding af olie og gas fra undergrunden.
* Jeg kan forklare, hvordan olie og gas dannes, med brug af fagord.
 | * Fossile brændstoffer
 |
| 9 | Projektopgaven – grænser |  | **Perspektivering*** Globalisering (fase 2)

**Kommunikation*** Formidling (fase 1)
 | * Jeg kan beskrive forskellige typer af grænser og hvordan de kan opstå.
* Jeg kan undersøge, hvorfor man gennem tiden har valgt at have en mur som grænse.
* Jeg kan udvikle en præsentation der videreformidler min viden om mure som grænser.
* Jeg kan vurdere kilder der beskriver konflikter, som involverer mure som grænser.
 |  |
| Marts | 10 |
| 11 | Fossile brændstoffer *(fortsat)* |  |  |  |  |
| 12 | Klimazoner og plantebælter | 12, heraf 6 i geografi | **Undersøgelse*** Jorden og dens klima (fase 2)

**Modellering*** Modellering i naturfag (fase 1)

**Kommunikation*** Formidling (fase 1)
* Formidling (fase 2)
 | * Jeg kan undersøge og sammenligne Jordens klimazoner og plantebælter.
* Jeg kan anvende modeller, der beskriver klimazoner og plantebælter.
* Jeg kan producere en radiomontage om klimazoner og plantebælter.
* Jeg kan diskutere den naturfaglige kvalitet af egen og andres radiomontage.
 |  |
| 13 |
| April | 14 |
| Skolernes innovationsdag (3. april) |
| 15 | Påskeferie |
| 16 | Krige og konflikter | 6 | **Perspektivering*** Perspektivering i naturfag (fase 1)
* Perspektivering i naturfag (fase 2)
* Globalisering (fase 2)

**Kommunikation*** Formidling (fase 1)
* Ordkendskab (fase 1)
 | * Jeg kan beskrive, hvordan grænser og konflikter opstår.
* Jeg kan forklare, hvordan en international konflikt er opstået.
* Jeg kan forklare, hvilke regler der er i væbnede konflikter.
* Jeg kan bruge præsentationsværktøjer til at videreformidle min viden om internationale konflikter og krigsforbrydelser.
* Jeg kan anvende begreber om grænser og konflikter til at holde en samtale kørende.
 |  |
| 17 |
| 18 |
| Maj | 19 | Højmosen | 8, heraf 4 i geografi | **Undersøgelse*** Naturgrundlag og levevilkår (fase 3)

**Perspektivering*** Naturgrundlag og levevilkår (fase 2)

**Modellering*** Naturgrundlag og levevilkår (fase 2)
 | * Jeg kan undersøge, hvordan mennesket har udnyttet højmosen til energiproduktion.
* Jeg kan forklare, hvorfor man skal beskytte højmosen som habitat.
* Jeg kan forklare, hvordan højmosen bliver dannet og udvikler sig.
 | * Højmosen
 |
| 20 |
| 21 | Det danske istidslandskab | 6 | **Undersøgelse*** Naturgrundlag og levevilkår (fase 1)

**Modellering*** Modellering i naturfag (fase 1)
* Naturgrundlag og levevilkår (fase 1)

**Kommunikation*** Ordkendskab (fase 1)
 | * Jeg kan undersøge, hvordan forskellige landskabstyper er blevet dannet under og efter istider.
* Jeg kan anvende forskellige modeller til at forklare dannelsen af karakteristiske danske landskabstyper.
* Jeg kan med en model beskrive dannelsen af karakteristiske danske landskabstyper.
* Jeg kan skriftligt forklare fagord og begreber, der knytter sig til det danske istidslandskab.
 | * Det danske istidslandskab
 |
| 22 |
| Juni | 23 |
| 24 | Fællesfagligt forløb – Fra affald til ressource | 18, heraf 6 i geografi | **Undersøgelse*** Undersøgelser i naturfag (fase 1)

**Perspektivering****•** Perspektivering i naturfag (fase 1)**Modellering*** Modellering i naturfag (fase 1)

**Kommunikation**Ordkendskab (fase 1) | * Jeg kan undersøge og indsamle viden om affald.
* Jeg kan diskutere og forklare, hvilke udfordringer der er for fremtidens anvendelse af affald.
* Jeg kan anvende modeller, der kan forklare fakta om og problemstillinger ved affald.
* Jeg kan fremlægge en faglig problemstilling med brug af argumentation og relevante fagbegreber.
 |  |
| 25 |
| 26 |