|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Måned** | **Forløb** | **Antal lektioner** | **Kompetencemål og færdigheds- og vidensområder** | **Læringsmål** | **Opgavesæt** |
| August-oktober | Sten fortæller historier | 5 | **Undersøgelse**   * Naturgrundlag og levevilkår (fase 1)   **Modellering**   * Jorden og dens klima (fase 3) * Naturgrundlag og levevilkår (fase 1)   **Kommunikation**   * Ordkendskab (fase 1) | * Jeg kan undersøge magmatiske bjergarter og klassificere dem som dybbjergarter eller vulkanske bjergarter. * Jeg kan med forsøg vise, hvordan sedimentære bjergarter bliver dannet. * Jeg kan med forsøg vise, hvordan regionalmetamorfose fungerer. * Jeg kan forklare, hvordan sedimentære, magmatiske, metamorfe bjergarter er dannet. | * Sten fortæller historier |
| Landskaber og det ydre geologiske kredsløb | 4 | **Undersøgelse**   * Naturgrundlag og levevilkår (fase 1)   **Perspektivering**   * Perspektivering i naturfag (fase 2) * Globalisering (fase 3)   **Modellering**   * Modellering i naturfag (fase 1)   **Kommunikation**   * Formidling (fase 2) | * Jeg kan med et kemiforsøg vise, hvordan karstlandskaber nedbrydes. * Jeg kan vurdere muligheden for at bruge geologiske lokaliteter som turistmål. * Jeg kan med modeller forklare processerne i det ydre geologiske kredsløb. * Jeg kan præsentere en geologisk lokalitet og vurdere fremtiden for lokaliteten. | * Landskaber og det ydre geologiske kredsløb |
| Fællesfagligt forløb – CO₂ | 18, heraf 3 i geografi | **Undersøgelse**   * Undersøgelser i naturfag (fase 2)   **Perspektivering**   * Perspektivering i naturfag (fase 2)   **Modellering**   * Modellering i naturfag (fase 2)   **Kommunikation**   * Ordkendskab (fase 1) | * Jeg kan undersøge og indsamle viden om CO₂. * Jeg kan diskutere og forklare, hvilke udfordringer der er ved fremtidens udledning af CO₂. * Jeg kan anvende modeller, der kan forklare fakta og problemstillinger om udledningen af CO₂. * Jeg kan fremlægge en faglig problemstilling med brug af argumentation og relevante fagbegreber. |  |
| November-  december | Klimaforandringer i havet | 9, heraf 3 i geografi | **Perspektivering**   * Jorden og dens klima (fase 2) * Jorden og dens klima (fase 3)   **Kommunikation**   * Faglig læsning og skrivning (fase 1) | * Jeg kan forklare årsager til og virkninger af de menneskeskabte klimaforandringer. * Jeg kan diskutere, hvordan biodiversiteten påvirkes af klimaforandringerne. * Jeg kan skrive en naturfaglig artikel om klimaforandringernes konsekvenser for havets økosystemer. |  |
| Ikkasøjlerne | 6, heraf 2 i geografi | **Perspektivering**   * Perspektivering i naturfag (fase 3) * Globalisering (fase 3) | * Jeg kan forklare, hvorfor viden om ikkasøjlerne kan bruges i bioteknologisk forskning. * Jeg kan diskutere, hvordan viden om ikkasøjlerne kan bruges, når målet er et bæredygtigt samfund. |  |
| Januar-marts | Den demografiske transitionsmodel | 6 | **Perspektivering**   * Demografi og erhverv (fase 1) * Demografi og erhverv (fase 2)   **Modellering**   * Demografi og erhverv (fase 1) * Demografi og erhverv (fase 3) | * Jeg kan diskutere, hvad push- og pull-faktorer er og gør ved en befolkning. * Jeg kan vurdere problemerne for Europa i forhold til befolkningsudviklingen. * Jeg kan forklare befolkningsligningen og begreberne, der knytter sig til den. * Jeg kan forklare de fem faser i den demografiske transitionsmodel. | * Den demografiske transitionsmodel |
| Internationalt samarbejde | 4 | **Perspektivering**   * Globalisering (fase 3)   **Modellering**   * Globalisering (fase 3)   **Kommunikation**   * Argumentation (fase 1) | * Jeg kan diskutere, hvordan FN og NGO'er kan hjælpe nationalstater på forskellige måder. * Jeg kan vurdere, hvordan FN og NGO'er kan bidrage til en positiv udvikling. * Jeg kan formulere kvalificerede påstande om, hvad fremtiden byder på for FN og NGO'er. |  |
| Projektopgaven – verdensmål | | | | |
| April-  juni | Global handel og multinationale selskaber | 5 | **Undersøgelse**   * Globalisering (fase 1) * Globalisering (fase 2)   **Perspektivering**   * Globalisering (fase 1)   **Modellering**   * Globalisering (fase 1) | * Jeg kan undersøge, hvor størstedelen af verdens industri er lokaliseret. * Jeg kan forklare, hvordan et multinationalt selskab fungerer og opererer i en globaliseret verden. * Jeg kan forklare, hvad outsourcing er, og med en model beskrive, hvad outsourcing betyder for danske arbejdspladser. | * Global handel og multinationale selskaber |
| Fair og unfair trade | 5 | **Undersøgelse**   * Globalisering (fase 2)   **Perspektivering**   * Perspektivering i naturfag (fase 2) * Globalisering (fase 3)   **Modellering**   * Naturgrundlag og levevilkår (fase 3) | * Jeg kan undersøge, hvordan idéen om Fairtrade støtter fattige bønder i verden. * Jeg kan forklare problemfeltet mellem multinationale selskabers jagt på profit og bønders levevilkår i ulande. * Jeg kan forklare, hvordan Fairtrade er bæredygtigt. * Jeg kan vurdere, om Fairtrade og multinationale selskaber kan fungere sammen. | * Fair- og unfair trade |
| Fællesfagligt forløb – Landbrug | 15, heraf 3 i geografi | **Undersøgelse**   * Undersøgelser i naturfag (fase 2)   **Perspektivering**   * Perspektivering i naturfag (fase 2)   **Modellering**   * Modellering i naturfag (fase 2)   **Kommunikation**   * Argumentation (fase 1) | * Jeg kan undersøge og indsamle viden om landbrugets miljømæssige bæredygtighed. * Jeg kan diskutere og forklare, hvilke udfordringer der er for at drive miljømæssigt bæredygtigt landbrug nu og i fremtiden. * Jeg kan anvende modeller, der kan forklare fakta og problemstillinger om landbrugets miljømæssige bæredygtighed. * Jeg kan fremlægge en faglig problemstilling med brug af argumentation og relevante fagbegreber. |  |