

Natur/teknologi

Her kan I lave sjove, naturfaglige aktiviteter og eksperimenter, der er differentieret efter klassetrin og som knytter an til fagmålene – og til Tunesien: Vand, saltudvinding, invasive arter og en dyrebiografi om skorpioner.

Film der passer til N/T: Det er oplagt at supplere med filmene 'Velkommen til Tunesien' og Danidas andre små introducerende film, som du finder i Filmbanken.

Aktiv og undersøgelsesbaseret undervisning, der motiverer

Opgaverne er bygget op efter den naturfaglige IBSE-metode, hvor eleverne skal være aktive og undersøgende – de udforsker problemer, der bliver gjort relevante for dem. Metoden motiverer eleverne til at interessere sig mere for naturen – og den er særligt velegnet til at engagere de mindre bogligt orienterede. I arbejder med:

1. Samtale om problemstilling.
2. Indkredse problemet.
3. Formulere løsningsforslag.
4. Undersøge og eksperimentere, hvor eleverne afprøver et fælles løsningsforslag (undersøgelse af hypotesen).
5. Præsentation af løsningsforslag.

OPGAVE 5: Byg en akvædukt

1.-2. KL 3.-5. KL 2-4 lektioner

I det nordlige og centrale Tunesien er der mange spor efter Romerriget – ikke mindst mange imponerende ruiner. Blandt andet den 132 km lange Zaghouan-akvædukt, der ledte vand fra bjergene til Karthago.

I denne opgave skal eleverne bygge deres egne akvædukter, teste dem, og

hvor de ud fra egne undersøgelser opdager forskellige konstruktioners styrker og svagheder.

OPGAVE 6: Hvor kommer vejsalt fra?

1.-2. KL 3.-5. KL 2-4 lektioner

En stor del af det vejsalt, vi bruger i Danmark om vinteren, kommer fra Tunesien. Men hvorfor bruger vi salt til det?

I denne opgave eksperimenterer eleverne med mættede saltopløsninger, kuldeblandinger og dyrkning af saltkrystaller, som de også kan lave smykker af.

Målet er, at de gennem forsøg opnår indsigt i, at stoffer kan have forskellige tilstandsformer.

OPGAVE 7: Den skrappe blåkrabbe og de invasive arter

3.-5. KL 1-2 lektioner

Lær om den glubske blå svømmekrabbe, som er en invasiv art i Tunesien. Målet med opgaven er, at eleverne lærer, at naturen påvirkes af menneskets indgriben og af klimaforandringerne.

OPGAVE 8: Dyrebiografi om skorpionen

1.-2. KL 3.-5. KL 1-2 lektioner

Her skal eleverne lære, at dyr kan have særlige kendetegn, der fortæller noget om deres levevilkår: Hvorfor ser dyrene ud, som de gør, og hvordan kan man beskrive dem i en dyrebiografi, hvor man bruger metoden med de 7 F'er (Føde, Form, Farve, Findested, Formering, Fjender og Forsvar)? Opgaven tager udgangspunkt i den farlige, gule ørkenorpion.



OPGAVE 21: Lav spændende fotohistorier

1.-2. KL 3.-5. KL 1-3 lektioner

Giv dine elever mulighed for at lave et flot naturfagligt produkt i billeder, tekst og lyd. Fotohistorierne er oplagte N/T-aktiviteter, hvor eleverne samler viden om naturforhold – eller sammenligner menneskers levevilkår.

OPGAVE 25: Børnenes Egen U-landskalender

1.-2. KL 3.-5. KL 1-3 lektioner

Engagerende aktivitet, der også er målrettet fagmålene i N/T: Web-værktøjet rummer tematiserede fakta og fotos, så eleverne nemt kan lave en flot formidling af natur og levevilkår i Tunesien. De laver en digital lågekalender til f.eks. forældrene eller en venskabsklasse – der kan se den på deres computer eller mobil. De samler viden, og bag lågerne udfolder de en fortælling i tekster og billeder. Man kan lave en julekalender med 24 låger – eller en advents-, måneds- eller ugekalender. Eleverne kan følge, hvor mange modtagere der har brugt den. Web-værktøjet er selvforklarende og rummer alt, hvad eleverne skal bruge.

Matematik



Dorte Vibe Querling Jacobsen, der er konsulent for indskoling på CFU i Aarhus, har lavet opgaver til årets materiale, hvor I skal arbejde og lege med geometrien i det tunesiske flag.

OPGAVE 13: Tegn det tunesiske flag, indskoling

1.-3. KL 2-4 lektioner

Eleverne skal arbejde med de geometriske former i det tunesiske flag. De skal både forsøge at genskabe flaget, og de skal selv opfinde et helt nyt flag. Fagrelevante ord og begreber er cirkel, rektangel, stjerne, flytninger, figurer, over, under, midt, højre, venstre.

OPGAVE 14: Tegn det tunesiske flag i GeoGebra

4.-6. KL 2-4 lektioner

Her skal eleverne arbejde sammen i par om at konstruere det tunesiske flag i det dynamiske tegneprogram GeoGebra. Der er to udgaver at vælge mellem, hvis du har brug for at differentiere i niveau. Fagrelevante ord og begreber er cirkel, centrum, diameter, radius, regulær pentagon, femtakket stjerne, rektangel, forhold, krydspunkt, vinkelret, halv, linjestykke.