

Evolution: Variation og tilpasninger



Beskrivelse

Et indblik i naturens utrolige og forskellige løsninger

Hvor kommer vi fra, hvor er vi på vej hen – og hvorfor er vi ikke ens som fiskene i en fiskestime, når vi nu er samme art? I dette forløb søger eleverne svar i arbejdet med fiskepræparater og observationer i akvarierne i AQUA.

Aktiviteter

En risplante har dobbelt så mange gener som dig – og du har ca. lige så mange gener som en høne... Så hvorfor er det egentlig, at mange mennesker betragter netop mennesket som værende evolutionens højdepunkt? Forløbet om evolution og variation er et genstandsbaseret undervisningsforløb, der handler om naturens løsninger – tilpasninger – på de udfordringer, som alt liv gennem tiden er stødt på. Forløbet er delt i to etaper: Første etape foregår i naturskolen med videnskabelige undersøgelser af fiskepræparater. Her skal der måles og registreres. Anden etape er en observationsøvelse foran akvarierne i AQUA. Ved at undersøge genstande og observere direkte på levende organismer, får eleverne et indblik i, hvordan videnskaben gennem tiden er nået frem til konklusioner om livets udvikling og arternes tilpasninger. De får en forståelse for evolutionens verden – og dermed også deres egen.

Forberedelse

I kan fx lave stamtræer over jeres familier. Hvad vil det egentlig sige at stamme fra nogen eller noget?

Efterbehandling

I kan læse mere om Charles Darwins teorier på Darwinarkivet.dk (<http://www.darwinarkivet.dk/en/evolution/index.html>). På Evolution.dk (<http://www.evolution.dk/>) kan I også læse mere om evolution, og om hvordan forskellige former for selektion virker. Hvis I har udstoppede dyr på skolen, kan I prøve at arbejde med dem med naturforskerbriller på. Beskriv dyret meget grundigt - man kan lære meget om et dyrs levevis og levested ved blot at se på det.

Formål

Målet med forløbet er, at eleverne lærer om hovedtræk og forskellige mekanismer inden for evolution. Gennem systematisk arbejde med autentiske materialer træner eleverne naturvidenskabeligt arbejde og får derigennem en forståelse for begreberne variation, tilpasninger, arv og miljø. De øver sig i at drage konklusioner om dyrs tilpasninger på baggrund af egne naturvidenskabelige observationer.

Kompetenceområde

Natur og teknologi

- Undersøgelse > Undersøgelser i naturfag
- Perspektivering > Natur og miljø
- Kommunikation > Ordkendskab

Biologi

- Undersøgelse > Undersøgelser i naturfag, Evolution
- Modellering > Evolution
- Perspektivering > Evolution
- Kommunikation > Ordkendskab

Lærerrolle

Lave fungerende grupper, hjælpe eleverne til at genkende stof fra undervisningen, være aktivt deltagende og understøtte eleverne i aktiviteterne.

Sted

AQUA Naturfagscenter
Vejlsøvej 55
8600 Silkeborg

Undervisningsmateriale

En logbog til iagttagelserne på dagen. I må gerne printe og kigge i den inden besøget.

Hent fil

Tilmelding

naturfagscenter@gmail.com
Tlf.nr. 89212173

Praktisk information

Udbyder

AQUA Naturfagscenter

Forløbstype

Forløb med formidler

Målgruppe

4. - 10. klasse

Antal

28

Husk

Praktisk tøj efter vejret - og gerne skiftetøj.

Periode

Hele året

Varighed

3 timer

Dette forløb er gratis

Prisen er kun for skoler i Silkeborg Kommune.

Emneområde

Naturvidenskab
Natur og friluftsliv

Fag

Biologi
Natur/teknologi

Faciliteter

- Mulighed for at spise medbragt mad
- Mulighed for toiletbesøg

Kontakt udbyder

AQUA Naturfagscenter

Vejlsøvej 55

8600 Silkeborg

Tlf. 89212173