Dit document is gedownload door () op November 14, 2026.
Mag alleen gekopieerd worden voor gebruik binnen de school van 'gebruiker'. Zie ook de abonnementsvoorwaarden van Leapo.

Docentenhandleiding bij *Hoe werkt evolutie?* van het Natuurlab

bovenbouw havo, vwo

Inhoud
digitale lessen met opdrachten, filmpjes naar keuze
Tijdsduur
±90 minuten per les of ±30 minuten per lessuggestie
Doelgroep
Bovenbouw havo, vwo
Hoofddoel
Leerlingen leren over de werking van erfelijkheid, selectie en het ontstaan, veranderen en verdwijnen van soorten. Ze werken met echte voorbeelden van onderzoekers van Naturalis.
Kernwoorden
Evolutie, fenotype, genotype, DNA, erfelijkheid, genetische variatie, selectie, soortvorming, adaptatie, recombinatie, mutatie, onderzoek.
Aansluiting op lesmethode en eindtermen
De gehele inhoud van *Hoe werkt evolutie?* kan als vervanging of als aanvulling gebruikt worden voor de onderwerpen selectie, soortvorming, erfelijkheid en evolutie in het centraal eindexamen. De lessen sluiten aan op de volgende thema's uit leerboeken van Biologie voor jou (BVJ) en Nectar:
Les 1 Evolutie uit zijn dak: hoofdstuk 4.4-4.6 (BVJ); hoofdstuk 6.1-6.4 & 7.2-7.4(Nectar).
Les 2 Een evolutionair raadsel: hoofdstuk 4.5 (BVJ); hoofdstuk 7.2-7.5 (Nectar).
Les 3 Eilandevolutie: hoofdstuk 4.7 (BVJ); hoofdstuk 6.3-6.4 & 7.3-7.4(Nectar).

Hoe gebruik je het Natuurlab?

De module *Hoe werkt evolutie?* is onderdeel van het Natuurlab van Naturalis. Werken met Natuurlab wijst voor zich. Alle informatie en tools vinden de leerlingen op de webpagina's. Elke les is voorzien van opdrachten met instructie en filmpjes van onderzoekers. Als docent kies je welke opdrachten leerlingen doen en welke filmpjes ze bekijken. In de aanwijzingen voor docenten staan voorbeelden van instructie, coaching en bespreking van opdrachten.

Wat heb je nodig?

- Per leerling of per tweetal: een computer of tablet en wifi.
- Docent: digibord.

Voorbereiding

- Deel de link https://natuurlab.naturalis.nl/leerling/Hoe-werkt-evolutie. met de klas via uw ELO.

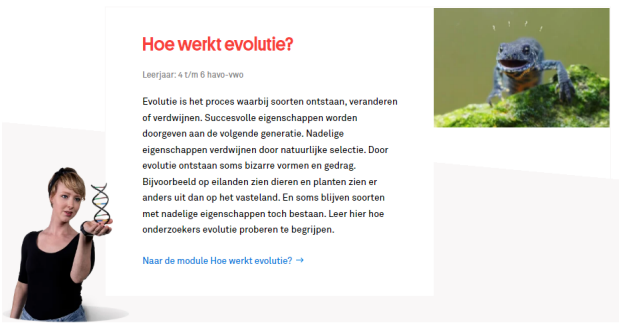
Tips voor extra activiteiten

- Bezoek het museum Naturalis
  Naturalis biedt de programma's *Fossielen en evolutie* en *Met sprongen door de evolutie* over het thema Evolutie.

- Boek een Online gastles
  U kunt een *Online gastles Dinolab* te boeken waarin het thema evolutie aan bod komt. Via Google Meet communiceert de klas live met experts van Naturalis (educatief begeleider en preparateur). Er is een levendige uitwisseling waarin leerlingen vragen kunnen stellen en de expert (onderzoeks)tips geeft en onderzoek in een wetenschappelijke of maatschappelijke context plaatst. De expert vertelt ook meer over de motivatie om onderzoeker te willen zijn.

Hulp nodig?

Heeft u een hulpvraag? Wilt u advies, uitleg of antwoordmodellen? Of ondervindt u problemen met de website? Neem contact op via: natuurlab@naturalis.nl



Naturalis Biodiversity Center