

Hoe bepaalt DNA en omgeving hoe mensen en planten eruit zien?

In deze les, die we al verschillende keren gegeven hebben in kader van Wetenstap op Stap, laten we de leerlingen kennis maken met enkele basisbegrippen in de biologie, zoals DNA, genen, mutatie en omgeving effect. We leren de begrippen spelenderwijs aan met behulp van drie verschillende drie experimenten:

Aan de hand van verschillende vragen doen beseffen dat iedereen uniek is qua uitzicht. We kiezen hierbij eerder "ongewone" kenmerken, bijvoorbeeld of je haarlijn in een V-vorm loopt of niet. Hier leggen we de link met genetica. Door DNA uit fruit te isoleren aantonen dat we allemaal DNA bevatten. Dit is een leuke activiteit die steeds enthousiast onthaald wordt door de leerlingen. Een "zure regen" experiment om effect van omgeving aan te tonen. De leerlingen volgen dit experiment zelf op en we komen de resultaten na twee weken bespreken. We vullen deze activiteiten aan met verschillende voorbeelden, illustraties of analogieën (powerpoint).

Afhankelijk van tijdsverloop vullen we deze les aan met extra informatie over onze werkplek (VIB-UGent) en beantwoorden we met veel plezier alle vragen van de leerlingen ivm onze job en wetenschap in het algemeen.

Wie komt er op bezoek?

Jonas Blomme en Emma Coulembier Vandelannoote van het VIB-UGent Centrum voor Planten Systeembioologie.