



Docentenhandleiding: Hoe overleef ikop een golfbreker?

Docenten handleiding

Deze opdracht is bedoeld als voorbereiding op veldwerk aan het strand met golfbrekers of havenhoofden. Door de leerlingen eerst een dier te laten ontwerpen denken zij zelf na over de eisen die de omgeving stelt aan de organismen. Bij het veldwerk op de golfbreker zullen zij extra gemotiveerd zijn om dieren te zoeken en te bestuderen. Wie van hen zat het dichtst bij de werkelijkheid?

Bij de ontwerpfase moeten zij de levenskenmerken bekijken en daar oplossingen voor verzinnen. Ze leren vorm en functie van organen te koppelen en oefenen met het toepassen van de tekenregels.

Heeft u meer tijd dan kunt u de leerlingen zelf literatuuronderzoek laten doen naar de omgevingsfactoren van de golfbreker.

Een derde variant is een wedstrijd. De leerlingen gaan zelf aan de slag en kunnen na een kwartier extra informatie ‘kopen’ bij u. Dit kopen kost punten maar die kunnen terugverdiend worden met een beter ontwerp. De extra informatie gaat over de omgevingsfactor of een levenskenmerk waarmee zij nog geen rekening hebben gehouden.

U bekijkt op verzoek een ontwerp en geeft een extra aanwijzing. U noteert de punten die een leerling besteed heeft aan kopen van informatie. Het meest complete dier met de beste aanpassingen wint.

De opdracht kan individueel of in tweetallen gedaan worden.

Interessante websites:

[http://www.soortenbank.nl/soorten.php?
soortengroep=duikgids&menuentry=plaatjessleutel](http://www.soortenbank.nl/soorten.php?soortengroep=duikgids&menuentry=plaatjessleutel)

<http://www.zeeinzicht.nl/php/?target=dossiers>

www.Noordzeeloket.nl

<http://www.noordzeenatura2000.nl/nl/component/weblinks/62.html>