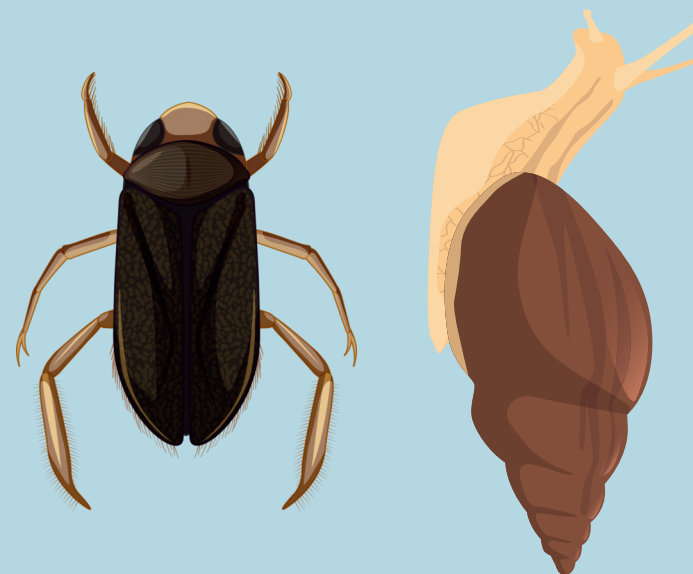


LESKOFFER WATERKWALITEIT

LERARENHANDLEIDING



Deze leskoffer is mogelijk gemaakt door:



INTRODUCTIE

VOORWOORD

Leuk dat jullie aan de slag gaan met de leskoffer Waterkwaliteit!

Met jullie groen-blaue speelplein kunnen kinderen spelenderwijs de natuur ontdekken én dragen jullie bij aan een klimaatbestendige toekomst.

De serie leskoffers is ontwikkeld om leerlingen op een interactieve manier de natuur en het klimaat te laten onderzoeken. Ze ontdekken de veelzijdigheid van hun omgeving en maken kennis met wetenschap door zelf onderzoek te doen als burgerwetenschapper.

Veel plezier en succes met het verkennen van de natuur in jullie buurt!

ACTIVITEIT

Onderzoek de waterkwaliteit aan de hand van de voorkomende waterdiertjes. **Duur: 45 min**

DOELEN

Kerdoelen: 39, 40, 41
Te gebruiken in lessen over: natuur, water(kwaliteit), diersoorten.

BIJPRINTEN

Wil je extra exemplaren van de materialen printen? Kijk op <https://lifecritical.eu/doe-mee/leskoffers/>

VOORAF

THEORIE

Elk organisme heeft een voorkeur voor zijn omgeving, zo ook waterdiertjes. Zo kunnen sommige dieren beter tegen kou, een zure omgeving, of andere 'extreme' omstandigheden. Deze voorkeuren kunnen we gebruiken om de waterkwaliteit te bepalen.

Als we weten welke waterdiertjes ergens voorkomen, kunnen we door middel van hun omgevingsvoorkeuren bepalen welke eigenschappen het water heeft. Zo houden sommige diertjes van een omgeving waarin de waterkwaliteit laag is.

Aan de hand van welke waterdiertjes er voorkomen, kun je dus zien welke eigenschappen het water heeft en daarmee de waterkwaliteit bepalen.

BURGERWETENSCHAP

Wil je meer weten over
burgerwetenschap?
Scan de QR code



EXTRA

Video's:

- VOLGT

Extra lessen:

- VOLGT

Activiteiten/opdrachten:

- VOLGT

STAPPENPLAN

0.

Voorbereiden - Lees het materiaal door, controleer of alle spullen aanwezig zijn & print de werkboekjes voor de leerlingen. Kies een locatie uit om meting te doen. Dit water moet diep genoeg zijn om in te scheppen, denk bijvoorbeeld aan een sloot.

1.

Start (5 min) - Bekijk de introductie slides met de klas.

2.

Klaarmaken (10 min) - Verdeel de klas in groepjes van 4 en ga naar de gekozen locatie. Laat elk groepje de spullen pakken zoals aangegeven in het werkboekje.

3.

Metten (45 min) - Doe de meting zoals beschreven in het werkboekje. Gebruik de zoekkaarten om te identificeren welke waterdiertjes je tegen komt.

TIP

Maak foto's van onbekende waterdiertjes om deze terug te zoeken op de waterdiertjes website of met apps als ObsIdentify.

4.

Data invoeren (15 min) - Kom terug in de klas en laat elk groepje hun data invullen in het klassenschema in de slides. Vul deze data daarna in op www.waterdiertjes.nl. Hier krijg je een cijfer voor de waterkwaliteit.

5.

Reflecteer (15 min) - Bekijk de 'Terug in de klas'-slides met de klas. Hier kijk je naar het klassenschema, vergelijk je de waterkwaliteit met andere wateren en vullen jullie een kleine quiz in. Daarnaast staan in het werkboekje een aantal reflectievragen en/of opdrachtjes die de leerlingen zelf kunnen invullen