Projectfiche

Microplastics in de oceaan

Doelgroep

Secundair onderwijs, 2de graad – 1e jaar, voor sterk wetenschappelijke richtingen in de doorstroomfinaliteit. Ontwikkeld voor 3e Technologische Wetenschappen.

Tijdsbesteding

Project voor 16u (8x2u), al kan dit ook voor langer ingepland worden

Overkoepelend thema: Duurzaamheid, Ecosystemen, Klimaat, Milieu, Water

Keywords: druk, duikboot, hydrostatische druk, microplastics, oceaan, Ontwerpend leren, sturing, water, watercyclus, wet van Archimedes

Centrale uitdaging

Ontwerp, creëer en programmeer een voertuig dat op verschillende diepten in de oceaan microplastics kan onderzoeken



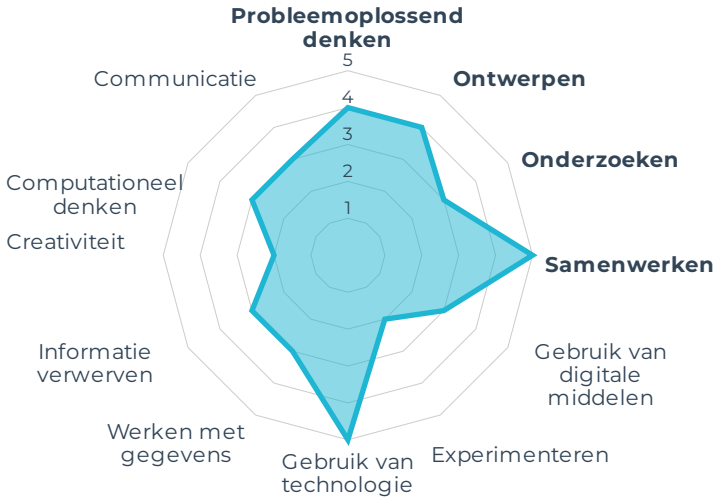
Korte samenvatting

Dit project daagt leerlingen uit om zelf een eenvoudige en bestuurbare duikboot te maken met Arduino, de fysica erachter te bestuderen en de volledige keten van aardolie-ontginning tot plasticafval te bestuderen.

Projectfiche

Microplastics in de oceaan

Projectkenmerken

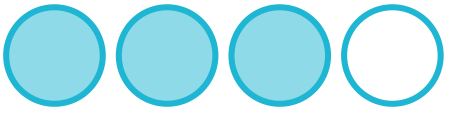




Dit project is gebaseerd op een project dat ontwikkeld werd met:

Dit project werd ontwikkeld binnen pilootproject iSTEMomentum door studenten van de Educatieve Master KU Leuven i.s.m. leerkrachten van Campus De Vesten in Herentals. Met ondersteuning van de Vlaamse overheid.

Afwerkingsgraad



Creative Commons licentie:
Naamsvermelding, Niet-commercieel, GelijkDelen

Het bijhorend materiaal is beschikbaar via de projectdocumenten. Bezoek ook de website voor extra materiaal, updates en een eventuele iSTEM-nocturne opname.

Microplastics in de oceaan

Projectstructuur

