Projectfiche

STEM@School project Ballenwerper

Doelgroep

Gepast voor sterke STEM-richtingen in het 4de, 5de en 6de jaar.

Tijdsbesteding

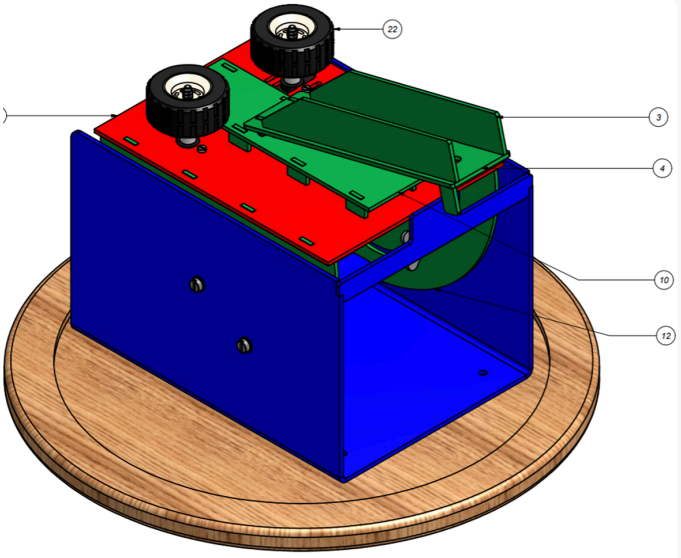
8-20u of veel meer. Je kan hier een heel trimester mee vullen en heel veel leerdoelen mee behalen.

Overkoepelend thema: Algemeen

Keywords: algoritme, coördinaten, draaibeweging, fysica, kinematica, ontwerpen, wiskunde

Centrale uitdaging

Ontwerp een richt- en werpmechanisme dat exact ingesteld kan worden zo dat het vanaf zijn vaste positie t.o.v. het rooster handmatig ingevoerde balletjes naar het opvangwagentje kan werpen. Programmeer een wagentje dat naar het midden van een opgegeven vakje van een rooster kan rijden om een balletje, afgevuurd door de ballenwerper, op te vangen.



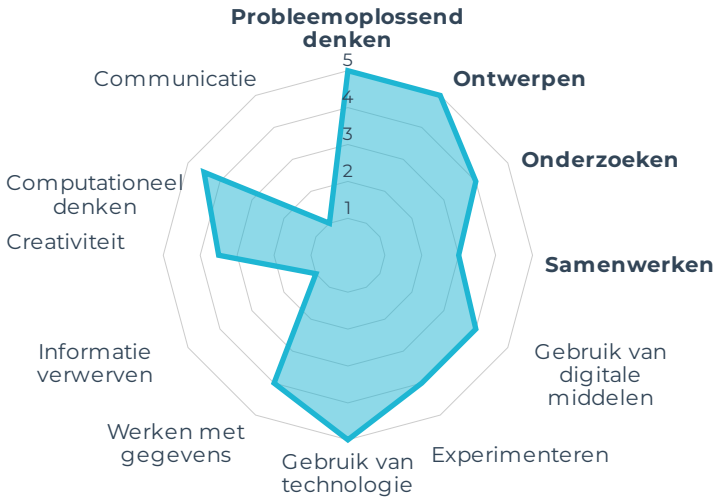
Korte samenvatting

Een zeer uitdagend project vol wiskunde, fysica en engineering-kennis en -vaardigheden. Als je dit kan realiseren heb je niet alleen veel geleerd, maar ook een heel leuk eindproduct om verder mee aan de slag te gaan in de klas!

Projectfiche

STEM@School project Ballenwerper

Projectkenmerken





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

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.