Projectfiche

STEM@School project Zelfrijdend wagentje

Doelgroep

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

Tijdsbesteding

Best het 1e of 2e trimester. Tussen 3 en 5 lesuren per week gespreid over fysica, wiskunde en STEM of engineering.

Overkoepelend thema: Mobiliteit

Keywords: Arduino, beweging, kinematica, Mobiliteit, Programmeren, verbanden, verkeer, zelfrijdend wagentje

Centrale uitdaging

Bouw een programmeerbare, zelfstandig rijdende wagen, zoals de Google Autonomous Car, maar dan in mini-versie, en laat het in een Groene Golf in één beweging zo snel mogelijk door rijden.



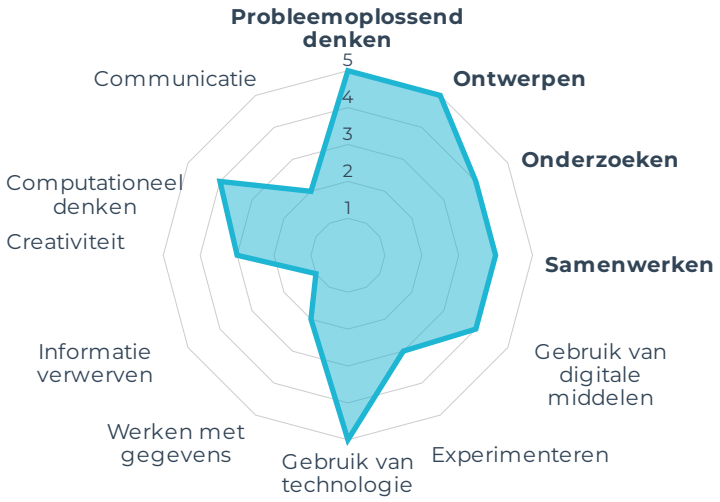
Korte samenvatting

Dit project maakt deel uit van de volledige graadplanning opgesteld binnen STEM@school. Schakel, programmeer en regel hier zelf een elektromotor, start met de basis aan vectoren, leer grafieken ten volle te benutten en wees de snelste in eenvoudige of complexe verkeerssituaties al dan niet met flitspaal.

Projectfiche

STEM@School project Zelfrijdend wagentje

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.

STEM@School project Zelfrijdend wagentje

Projectstructuur

