

Techcarrousel

Beroepen en banen van de toekomst

Duurzaam Amsterdam

VMBO onderbouw



– 6 uur
in de klas
– 4 uur
excursie

Het veranderende klimaat vraagt om een energietransitie en daarvoor zijn veel technische vakmensen nodig. In deze Techcarrousel zoomen we in op **Energie, Water en Veiligheid**, één van de 7 werelden van techniek.

In deze lessenreeks van 3 blokken dagen we leerlingen uit om te bedenken op welke manier zij Amsterdam een stukje kunnen verduurzamen. Tijdens de lessen oriënteren ze zich ook op technische beroepsgroepen die betrokken zijn bij de energietransitie. Bijvoorbeeld monteurs die isolatie, zonnepanelen en warmtenetten kunnen aanleggen, monteurs die elektrische voertuigen kunnen onderhouden, maar ook beroepen zoals ontwerpers, energieadviseurs en medewerkers duurzaamheid bij gemeenten.

De leerlingen ontdekken op een speelse manier waar hun interesses en talenten liggen. En wie weet is dit een opstap voor ze naar een beroepsopleiding en toekomst in de techniek!

Bij deze lessenreeks bieden we ook een leuke excursie middag waarin de energietransitie in de praktijk tot leven komt.

Rol docent

Als docent hoef je geen technische kennis te bezitten. Je gaat in een coachende rol samen met de klas op onderzoek uit. Bij deze lessenreeks ontvang je een docentenhandleiding met uitgebreide lesbeschrijvingen en een handige PowerPoint-presentaties met linkjes naar ondersteunende filmpjes en websites.

Les 1

Duurzaam Amsterdam

De les start met een uitleg van het wereldwijde klimaatprobleem. Vanuit deze brede context wordt snel geschakeld naar de belevingswereld van de leerlingen zelf. Welke uitdagingen zijn er? Hoe kunnen zij zelf bijdragen om de energietransitie?

Opdracht

Leerlingen starten in deze les met het ontwerpen van een geveltuintje met irrigatiesysteem.

Les 2

Jouw toekomstige baan

Een mbo-student of iemand uit het bedrijfsleven komt in deze les op bezoek in de klas om te vertellen over zijn/haar opleiding en werk- en stagemogelijkheden.

Opdracht

Na het vraag-leergesprek gaan de leerlingen in kleine groepjes aan de slag met het uitwerken van één van de ontwerpen tot een echt werkende geveltuin. Hiervoor wordt gebruikt gemaakt van gerecyclede materialen zoals melkpakken en flessen of - meer vanuit een technische invalshoek - met hout en metalen. Deze keuze ligt bij de docent.

Les 3

Presentatie en evaluatie

In deze afsluitende les maken de leerlingen hun geveltuintjes af en testen zij het aanlegde irrigatiesysteem. Hierna presenteren zij de resultaten aan elkaar.

Opdracht

Na de presentaties gaan de leerlingen evalueren en reflecteren wat zij geleerd hebben tijdens dit project. Wat vonden ze leuk, spannend, uitdagend en passend.



Deze lessenreeks wordt afgesloten met een excursie. De leerlingen gaan in twee groepen op bezoek bij een bedrijf dat werkzaam is in de wereld van Energie, Water & Veiligheid.



De leerlingen

- leren op praktische en onderzoekende wijze over het waarom en wat van de energietransitie.
- leren hoe techniek hieraan bijdraagt en welke beroepen hierbij een rol spelen.
- krijgen inzicht in hun eigen kwaliteiten en mogelijkheden voor de toekomst.

Meer info over alle LOB-programma's: techcampusamsterdam.nl
Meer info over TASC, dé vmbo techniekschool van Amsterdam: tasc.espritscholen.nl

Een LOB-programma boeken: techlobboeken@sto-amsterdam.nl