

Sterk Techniekonderwijs Almelo e.o.

Licht & Techniek met PVC-buizen

Algemene informatie

Tijdens deze masterclass ontdekken kinderen uit groep 7 en 8 op een leuke en laagdrempelige manier kennis met de wereld van techniek én het innovatieve bedrijf Loohuis. De masterclass sluit aan bij wereld 5: De wereld van Ontwerp, Productie & Wereldhandel.

De lessenserie wordt georganiseerd door Sterk Techniekonderwijs Almelo e.o. (STO) in samenwerking met het Primair Onderwijs (PO), de vmbo-school en Loohuis.

De masterclass bestaat uit een interactieve les in het Technolab van het Canisius Tubbergen.

Voorbereiding leerkracht van de basisschool

Bekijk een paar korte filmpjes om snel inzicht te krijgen in de 7 werelden van techniek en wat je met PVC-buizen kan maken.

Voor de leerlingen is het belangrijk om te ontdekken wat er tegenwoordig allemaal mogelijk is met techniek. Denk bijvoorbeeld eens aan duurzame energie. Bij Loohuis bedenken ze slimme, toekomstgerichte oplossingen om huizen en gebouwen energiezuiniger te maken. Tijdens de masterclass duiken de leerlingen ook in de wereld van de PVC-buizen. Ze ontdekken hoe je het kunt gebruiken en waarom het zo'n belangrijke rol speelt in de techniek.

De 7 werelden van techniek:

[De wereld van Ontwerp, Productie & Wereldhandel - YouTube](#)

Inspiratie video PVC-buizen, bekijk de video tot 1.00 minuut:

[3 PVC-pijpprojectideeën EP.8](#)



Kerdoelen van deze masterclass

Kerdoel 39 De leerlingen leren met zorg om te gaan met het milieu.

Kerdoel 42 De leerlingen leren onderzoek doen aan materialen en natuurkundige verschijnselen, zoals licht, geluid, elektriciteit, kracht, magnetisme en temperatuur.

Kerdoel 44 De leerlingen leren bij producten uit hun eigen omgeving relaties te leggen tussen de werking, de vorm en het materiaalgebruik.

Kerdoel 45 De leerlingen leren oplossingen voor technische problemen te ontwerpen, deze uit te voeren en te evalueren.

Sterk Techniekonderwijs Almelo e.o.

De masterclass: Licht & Techniek met PVC-buizen

Deze les wordt gegeven door een docent op het Canisius Tubbergen

Algemene informatie

Tijdens deze masterclass krijgen de leerlingen een introductie en gaan ze vervolgens onder begeleiding aan de slag met een uitdagende, leerzame opdracht. Dit programma duurt in totaal ongeveer 90 minuten.

Introductie (maximaal 20 minuten)

De masterclass start met een warm welkom voor alle aanwezigen: leerlingen, leerkrachten, ouders en begeleiders. Daarna worden de leerdoelen besproken en wordt de voorkennis van de leerlingen geactiveerd met een paar leuke, prikkelende vragen. Vervolgens krijgen de leerlingen een korte presentatie over het bedrijf: wie we zijn, wat we doen en, het allerleukst, wat ze vandaag zelf gaan ontdekken en beleven!

Kern (+/- 55 minuten)

Leerlingen bouwen hun eigen lamp van PVC-buizen. Tijdens dit proces maken zij op een praktische manier kennis met techniek en worden ze uitgedaagd om hun creativiteit in te zetten. Er staan begeleiders klaar om hen hierin te ondersteunen.

Er zijn allerlei inspirerende voorbeeldontwerpen beschikbaar, maar ze beginnen met een standaard werkblad. Daarna kan elke leerling dat extra stapje zetten voor wat meer uitdaging. Een leerzame én leuke ervaring waarbij techniek echt tot leven komt!

Afsluiting (+/- 15 minuten)

We sluiten gezamenlijk af en kijken terug op het gemaakte werk. Het doel is dat iedereen naar huis gaat met zijn of haar gemaakte lampje.

