

Doe mee aan LICHT Hengelo en laat als een echte kunstenaar jouw kunstwerk stralen op het lichtfestival van 2025!

• 1 verwonderen

Tijd: 5 minuten

Nodig: PowerPoint dia 2

Bekijk samen met de leerlingen de video en praat er over na.

Bijvoorbeeld door het stellen van de volgende vragen:

Wat zag je?

Wat zou het zijn?

Deed het je ergens aan denken?

Wat vind je ervan?

Heeft iemand dit toevallig in het echt gezien?

Wat heeft de afbeelding (rechtsonder op de dia) te maken met het filmpje denk je?

Achtergrondinformatie:

Dit fietspad is ontworpen door Daan Roosegaarde. Er is een innovatieve technologie gebruikt, waarbij het pad verlicht wordt door duizenden fonkelende steentjes.

Het fietspad loopt door het gebied waar de beroemde kunstenaar Vincent Van Gogh woonde, van 1883 tot 1885.

Daan Roosegaarde liet zich inspireren door het wereldberoemde schilderij van Van Gogh: The Starry Night.

• 2 meer verwonderen optioneel

Tijd: 5 minuten

Nodig: PowerPoint dia 3

Bekijk samen de afbeelding en praat erover, bijvoorbeeld door het stellen van de volgende vragen:

Wat zie je op deze afbeelding? (laat leerlingen zo gedetailleerd mogelijk omschrijven)

Wat zou het zijn?

Doet het je ergens aan denken?

Wat vind je ervan?

Achtergrondinformatie:

We zien een lichtgevende jurk, ontworpen door een kunstcollectief uit Japan (AnotherFarm). De jurk op de afbeelding is gemaakt van zijde, gesponnen door zijderupsen. Deze rupsen zijn genetisch gemodificeerd met een lichtgevend gen van kwallen en koralen. De jurk licht op in het donker. Ieder mens, dier, plant heeft DNA. Dit is een soort code die voor iedereen verschillend is. Genetisch modificeren betekent dat het DNA door de mens is veranderd. Planten en dieren worden best vaak genetisch gemodificeerd door de mens: zo zijn er varkens waarvan de poep milieuvriendelijk is en is er zalm die twee keer zo snel groeit als gewone zalm.

Praat eventueel met de leerlingen over dit onderwerp: Hoe ver kunnen we gaan met de natuur naar onze hand zetten?

Over LICHT Hengelo:

LICHT is hét lichtkunstfestival van Hengelo. Alles draait tijdens dit festival om licht in de vorm van kunst, educatie en techniek. Techniek is immers waar Hengelo van oorsprong goed in is. Ondernemers met lef zoals Stork en Hazemeijer hebben onze maakstad groot gemaakt. En we zijn nog steeds een maakstad! Vandaar dat LICHT Hengelo zo goed bij Hengelo past. Op 7 en 8 februari kun je weer diverse prachtige lichtkunstprojecten bewonderen in de binnenstad en Hart van Zuid.

LICHT Hengelo vindt educatie een belangrijk thema. Basisschoolleerlingen van groep 5 en 6 worden daarom uitgenodigd om iets te 'maken' (maken past bij het profiel van Maakstad Hengelo) dat een plek krijgt op LICHT Hengelo 2025 en door de duizenden bezoekers van het evenement kan worden bewonderd.

Met deze lesbrief en powerpoint kunt u de leerlingen meenemen in het onderwerp lichtkunst en ze aanzetten zelf een lichtkunstwerk te ontwerpen. Dat kan in iedere vorm; beeldende kunst, techniek, dans, muziek, theater, enzovoort. U kunt de volledige lesbrief volgen of kiezen voor een aantal onderdelen.

Groep: 5 en 6

De leerlingen zijn bezig met:

- lichtkunst
- natuurkundige principes
- brainstormen
- ontwerpen
- idee presenteren
- maken

Nodig voor deze les:

- PowerPoint 'LICHT Hengelo'
- materialen voor brainstormsessies
- materialen waarmee het idee kan worden uitgelegd aan de jury

● 3 nog meer verwonderen optioneel

Tijd: 5 minuten

Nodig: PowerPoint dia 4

Bekijk samen met de leerlingen de video en praat er over na. Bijvoorbeeld door het stellen van de volgende vragen:

Wat zag je?

Wat zou het zijn?

Deed het je ergens aan denken?

Wat vind je ervan?

Achtergrondinformatie:

We zagen een timelapse van lichtgevende planten die groeien. In Nederland groeien in de natuur lichtgevende paddenstoelen. Een groep wetenschappers heeft het DNA van deze paddenstoelen vermengd met het DNA van tabaksplanten, waardoor hun wortels, stam, bladeren en bloemen groen licht uitstralen. Praat eventueel met de leerlingen door over dit onderwerp.

● 5 de opdracht

Tijd: 5 minuten

Nodig: PowerPoint dia 6

Bekijk samen het filmpje.

Leg indien nodig nog eens uit wat de bedoeling is: Jullie krijgen de kans mee te doen aan het lichtfestival van Hengelo!

Verzin, ontwerp en maak iets dat een plekje kan krijgen op de lichtkunstroute van LICHT Hengelo. Denk creatief en gebruik je fantasie. Het mag een kunstwerk zijn, iets technisch of bijvoorbeeld verschillende accessoires. Of denk aan een dans, muziek, een optreden. Of, iets heel anders. Het moet natuurlijk wel passen bij LICHT Hengelo.

● 6 spelregels

Tijd: 5 minuten

Nodig: PowerPoint dia 7

Neem samen de spelregels door.

Zijn hier vragen over?

Neem dan contact op met Hengelo Promotie via marissa@01events.nl

● 4 verkennen

Tijd: 10 minuten

Nodig: PowerPoint dia 5

Vertellen en vragen:

Het fietspad van Daan Roosegaarde, (de lichtgevende jurk en lichtgevende planten) noemen we lichtkunst.

Bekijk nu samen met de leerlingen de video en praat erover na.

Bijvoorbeeld door het stellen van de volgende vragen:

Wat weet je nu over lichtkunst?

Kun je verschillende voorbeelden van lichtkunst opnoemen?

Waar haalt lichtkunstenaar Ivo Schoofs zijn inspiratie vandaan?

We zagen dat in Eindhoven een lichtfestival plaatsvond. Wie is er wel eens naar een lichtfestival geweest?

Informatie over de opdracht:

- Kies zelf hoe u de opdracht inzet; mogen leerlingen individueel of in groepjes werken of maakt u er een klassikale opdracht van?
- De pitch, voor de 10 beste inzendingen, zal op 22 november plaatsvinden.
- De lichtkunstwerken van de 3 winnaars van de pitch krijgen een prominente plek langs de route van LICHT Hengelo 2025, en kunnen hun idee onder professionele begeleiding (met ondersteuning van Kids4Twente) uitwerken.
- De andere pitchers mogen ook hun idee onder professionele begeleiding uitwerken (met ondersteuning van Kids4Twente) en krijgen een gezamenlijke plek langs de route.

● 7 verdieping

Tijd: 10 minuten

Nodig: PowerPoint dia 8

Vertellen:

Als je straks zelf een lichtkunstwerk ontwerpt is het handig om meer te weten over licht. Wat is het eigenlijk, hoe werkt het en wat kun je ermee?

Bekijk samen met de leerlingen de video en praat erover na. Bijvoorbeeld aan de hand van deze vragen:

- Er zijn verschillende lichtbronnen: kun je voorbeelden noemen? *De zon, een lamp, vuur.*
- Licht kan ook van voorwerpen terugkaatsen: kun je voorbeelden noemen? *De maan, (gladde) voorwerpen, enzovoort.*
- Waar bestaat licht uit? *Licht bestaat uit hele kleine pakketjes energie en die schijnen de ruimte in, in 1 bundel (lichtbundel).*
- Welke kleur absorbeert licht? En welke kleur weerkaatst licht? *Zwart absorbeert het licht, wit weerkaatst het licht.*

- Om licht beter te kunnen begrijpen is het goed om een aantal proefjes te doen. Kijk hiervoor bijvoorbeeld op www.proefjes.nl
- In plaats van deze video kunt u natuurlijk ook een les over licht uit een lesmethode gebruiken.

● 8 meer verdieping optioneel

Tijd: 10 minuten

Nodig: PowerPoint dia 9

Willen de leerlingen meer weten over licht? Laat ze bijvoorbeeld deze filmpjes bekijken.

● 9 brainstormsessie 1

Tijd: 10 minuten

Nodig: PowerPoint dia 10

Vertellen en doen:

Goed, een lichtkunstwerk verzinnen. Hoe doe je dat?

We gaan eerst samen brainstormen over het onderwerp licht.

Waar denk je aan bij licht?

Denk bijvoorbeeld aan soorten licht, of aan dingen die licht geven. Of aan wat licht voor jou betekent.

Manieren om te brainstormen:

- Individueel brainstormen op een blaadje. Het blaadje na 3 minuten doorgeven aan een klasgenoot die de lijst aanvult.
- Gezamenlijk digitale brainstormen (bijv. via deze PowerPoint of Padlet).
- Maak klassikaal een mindmap en laat de leerlingen elkaar aanvullen.

● 10 brainstormsessie 2

Tijd: 10 minuten

Nodig: PowerPoint dia 11

Vertellen en doen:

Nu we hebben nagedacht (en gepraat) over licht gaan we ideeën bedenken voor een lichtkunstwerk. Hoe meer ideeën, hoe beter. Geef geen kritiek op ideeën van anderen en denk verder op wat anderen vertellen. Het mogen ook hele gekke ideeën zijn, waarvan je denkt 'dat kan nooit'.

Heb je inspiratie nodig? Kijk dan eens op internet, zoek naar lichtkunstenaars of lichtfestivals.

● 11 aan de slag

Tijd: eigen inzicht

Nodig: PowerPoint dia 12

Vertellen en doen:

- Welk idee kiezen we en werken we verder uit?
- Wat wordt het voor soort kunstwerk?
- En welke ontwerpeisen kun je eraan stellen? (bijvoorbeeld: het moet mooi zijn, het moet ontroerend zijn, het moet te maken hebben met licht, enzovoort.)
- Ga aan de slag!
- Heb je meer inspiratie nodig? Zoek op internet, ga naar buiten, naar een museum of een andere plek die jou inspiratie geeft!

Praktische informatie voor de leerkracht:

Per klas mag (voor 25 oktober) 1 idee worden ingeleverd bij:

Marissa Bolink, marissa@01events.nl.

Op deze manier (info staat ook op dia 8):

Een uitgeschreven uitleg (Word/Powerpoint). Met hierin uitgelegd wat het lichtobject inhoudt, welke materialen er worden gebruikt, wat de gedachte erachter is en hoe de leerlingen het willen gaan uitvoeren. Ondersteund met beeldmateriaal (film, foto's, tekening).

• 12 evalueren & reflecteren

Tijd: 10 minuten

Nodig: de lichtkunstwerken van de leerlingen

Reflecteer samen met de leerlingen op hun proces en product.

Stel samen met de leerlingen vragen op die ze aan elkaar kunnen stellen.

Vul eventueel aan met deze suggesties:

- Wat heb je ontdekt over lichtkunst?
- Wat vond je makkelijk?
- Wat vond je moeilijk?
- Waar ben je nu nieuwsgierig naar?
- Wat zou je een volgende keer anders aanpakken?

• 13 nog meer verdieping

Wil een leerling verder met dit onderwerp?

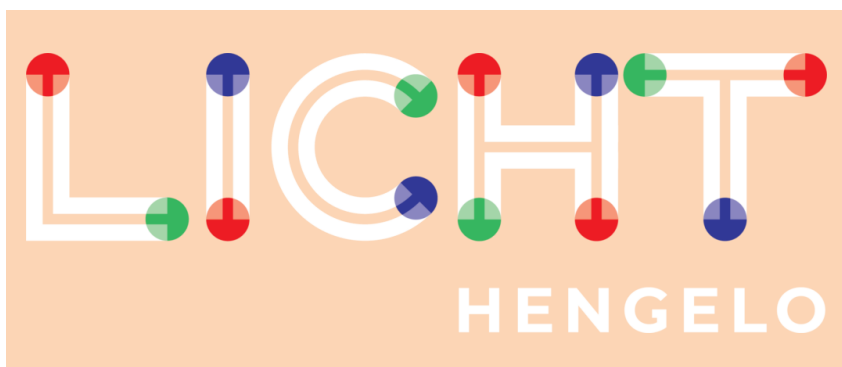
[Hier](#) is een leuke activiteit over schilderen met licht te vinden.

Over deze lesbrief:

Deze lesbrief is ontwikkeld door Oyfo, in opdracht van CultuurwijsHengelo en Hengelo Promotie.

Voor vragen over de opdracht:
Hengelo Promotie - marissa@01events.nl

Voor vragen over de lesbrief:
Oyfo - educatie@oyfo.nl



Kern- tussendoelen:

Oriëntatie op jezelf en de wereld: **Natuur en techniek - kerndoel 42**

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

Licht:

- licht is afkomstig van bronnen
- licht wordt teruggekaatst en/of doorgelaten

Natuur en techniek - kerndoel 45

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

Tussendoelen afhankelijk van gekozen uitwerking.

Kunstzinnige oriëntatie: **kerndoel 54**

De leerlingen leren beelden, muziek, taal, spel en beweging te gebruiken, om er gevoelens en ervaringen mee uit te drukken en om er mee te communiceren.

betekenisvolle onderwerpen en thema's:

- onderwerpen uit wereldoriëntatie als inspiratiebron voor beeldend werk
- beeldende kunst
- cultureel erfgoed

Overige tussendoelen afhankelijk van gekozen uitwerking.

kerndoel 55

De leerlingen leren op eigen werk en dat van anderen te reflecteren.

Reflecteren:

- bespreking van de plannen: wat ga je maken en hoe ga je dat maken?
- bespreking van het eigen product en werkproces en dat van groepsgenoten
- bespreking van eigen werk in relatie tot dat van kunstenaars
- respect en waardering tonen voor het werk en de zienswijze van anderen

kerndoel 56

De leerlingen verwerven enige kennis over en krijgen waardering voor aspecten van cultureel erfgoed.

Kunstzinnige disciplines:

- architectuur, omgevingsvormgeving (bijv. straatmeubilair, etalagevormgeving)
- kunstwerken voor een speciaal gebouw of omgeving