

FUTURE FILMS Leerdoelen en bronnen

LEERDOELEN

- Leerlingen maken kennis met de 8 klimaat thema's aan de hand van concrete vraagstellingen
- Leerlingen ontwikkelen een kritische blik op hoe huidige strategieën en gemaakte keuzes binnen elk thema van invloed zijn op het klimaat en aarde
- Leerlingen worden door de vragen bewust van belangrijke sleutelconcepten binnen elk thema
- Leerlingen maken kennis met de uitdagingen die een duurzame toekomst met zich meebrengt

PRIMAIR ONDERWIJS

Kerdoel 39: (Oriëntatie op jezelf en de wereld – Ruimte en Milieu)

- Leerlingen leren over de invloed van technologische en maatschappelijke ontwikkelingen op hun leefomgeving.
- Ze ontdekken hoe innovaties in mobiliteit, energie en klimaatverandering de wereld om hen heen veranderen.
- Ze begrijpen hoe waterbeheer en duurzame voedselproductie bijdragen aan een gezonde leefomgeving.

Kerdoel 43: (Natuur en Techniek – Duurzaamheid en Innovatie)

- Leerlingen leren hoe mensen natuurlijke hulpbronnen gebruiken en beheren.
- Ze onderzoeken duurzame oplossingen, zoals circulaire economie en hernieuwbare energie.
- Ze ontwikkelen een kritische blik op technologische ontwikkelingen en hun impact op milieu en samenleving.

VOORTGEZET ONDERWIJS

Aardrijkskunde (Mens en Milieu)

- Kerndoel 37: Leerlingen analyseren hoe natuurlijke hulpbronnen worden gebruikt en welke gevolgen dit heeft.
- Kerndoel 39: Ze onderzoeken hoe mensen hun omgeving aanpassen en hoe dit duurzaamheid beïnvloedt.
- Kerndoel 41: Ze leren over klimaatverandering en de rol van energiebronnen in mondiale milieuproblemen.

Biologie (Ecologie en Duurzaamheid)

- Kerndoel 44: Leerlingen begrijpen de relaties tussen organismen, ecosystemen en de invloed van menselijke activiteiten.
- Kerndoel 47: Ze leren hoe biodiversiteit wordt beïnvloed en hoe ze kunnen bijdragen aan natuurbehoud.
- Kerndoel 48: Ze krijgen inzicht in duurzame voedselproductie en hoe innovatieve technieken bijdragen aan milieuvriendelijke landbouw.

Natuurkunde & Scheikunde (Energie en Materiaalgebruik)

- Kerndoel 26: Leerlingen onderzoeken energiebronnen en hun toepassing in de samenleving.
- Kerndoel 27: Ze leren hoe materialen en grondstoffen circulair kunnen worden ingezet.
- Kerndoel 28: Ze ontdekken hoe wetenschappelijke innovaties bijdragen aan duurzamere energievoorziening en mobiliteit.

Maatschappijleer (Maatschappelijke Vraagstukken)

- Kerndoel 48: Leerlingen onderzoeken technologische ontwikkelingen en hun impact op maatschappij en economie.
- Kerndoel 49: Ze krijgen inzicht in de rol van overheid en internationale organisaties bij klimaatbeleid.
- Kerndoel 50: Ze ontwikkelen een mening over duurzaamheid en ethische dilemma's rondom innovatie en technologie.

1. Mobiliteit

- Rijksoverheid – Duurzame Mobiliteit: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/duurzame-mobiliteit>
- RDW – Innovaties in Mobiliteit: <https://www.rdw.nl/innovatie>
- TU Delft – Toekomst van Mobiliteit: <https://www.tudelft.nl/onderzoek/mobiliteit>

2. Energietransitie

- Klimaatakkoord Nederland – Transitie naar duurzame energie: <https://www.klimaatakkoord.nl/>
- Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) – Energiescenario's: <https://www.pbl.nl/onderwerpen/energie-en-klimaat>
- TNO – Waterstof en andere energie-innovaties: <https://www.tno.nl/nl/duurzaamheid-energie/>

3. Klimaatverandering

- KNMI Klimaatdashboard: <https://www.knmi.nl/klimaatdashboard>
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) – Wetenschappelijke rapporten: <https://www.ipcc.ch/reports/>
- Atlas Natuurlijk Kapitaal – Klimaat effecten en oplossingen: <https://www.atlasnatuurlijkkapitaal.nl/>

4. Watermanagement

- Rijkswaterstaat – Waterbeheer en Innovaties: <https://www.rijkswaterstaat.nl/onderwerpen/water>
- Deltares – Klimaatadaptatie en Waterbeheer: <https://www.deltares.nl/nl/klimaatadaptatie/>
- Waterschappen Nederland – Projecten en beleid: <https://www.waterschappen.nl/>

5. Grondstoffen

- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) – Circulaire economie en grondstoffen: <https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/circulaire-economie>
- Ellen MacArthur Foundation – Circulaire economie modellen: <https://ellenmacarthurfoundation.org/topics/circular-economy-introduction/overview>
- PBL – Grondstoffen en circulaire economie: <https://www.pbl.nl/onderwerpen/circulaire-economie>

6. Voedselinnovatie

- Wageningen University & Research (WUR) – Innovaties in voeding: <https://www.wur.nl/nl/Dossiers/dossier/Voedselzekerheid.htm>
- Voedingscentrum – Duurzame voedselproductie: <https://www.voedingscentrum.nl/nl/duurzaam-eten.aspx>
- Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO) – Voedseltransitie: <https://www.nwo.nl/onderzoeksprogrammas/voedsel-en-gezondheid>

7. Biodiversiteit

- WWF Nederland – Biodiversiteit en natuurbehoud: <https://www.wwf.nl/wat-we-doen/plannen/biodiversiteit>
- Naturalis Biodiversity Center – Onderzoek naar soorten en ecosystemen: <https://www.naturalis.nl/>
- IUCN Nederland – Bescherming van biodiversiteit: <https://www.iucn.nl/>

8. Internet of Things (IoT)

- TNO – Toepassingen van Internet of Things: <https://www.tno.nl/nl/technologie-wetenschap/digitale-transformatie/internet-of-things/>
- IoT Academy Nederland – Praktische toepassingen: <https://www.iotacademy.nl/>
- TU/e – Onderzoek naar slimme netwerken en sensoren: <https://www.tue.nl/research/areas-of-expertise/smart-mobility/>

8. Internet of Things (IoT)

- TNO – Toepassingen van Internet of Things: <https://www.tno.nl/nl/technologie-wetenschap/digitale-transformatie/internet-of-things/>
- IoT Academy Nederland – Praktische toepassingen: <https://www.iotacademy.nl/>
- TU/e – Onderzoek naar slimme netwerken en sensoren: <https://www.tue.nl/research/areas-of-expertise/smart-mobility/>