

GROEP  
7-8  
SKY  
IS THE  
LIMIT



LUCHTVAART  
MUSEUM  
AVIODROME

LEERKRACHTENINSTRUCTIE



Duur: +/- 2 uur

In dit lesmateriaal krijgen leerlingen een korte introductie op de techniek van de luchtvaart. Daarnaast verdiepen ze zich in enkele belangrijke gebeurtenissen uit de geschiedenis van de luchtvaart en kijken ze naar de toekomst.

**Het lesmateriaal bestaat uit een aantal onderdelen:**

1. Het spel van techniek en mechaniek
2. Polygoonjournaal
3. Het vliegtuig van de toekomst

**Algemeen nodig:**

- Leerlingenwerkboekje
- Smartboardles van Lesson Up

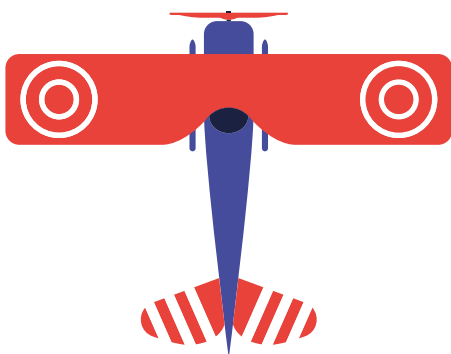
**Leerdoelen:**

- Kennismaking met verschillende gebeurtenissen in de Nederlandse luchtvaart.
- Eerste kennismaking met de techniek van de luchtvaart.
- Samenwerken, samen overleggen, kennis delen met elkaar.
- Creatief denken stimuleren.
- Spelenderwijs leren en enthousiasmeren over verschillende elementen rondom de luchtvaart.
- Onderzoekend en ontdekkend leren stimuleren.
- Gepersonaliseerd leren aanbieden door aan te sluiten bij de meervoudige intelligenties in de klas.

**De lessen sluiten aan bij de kerndoelen van SLO en de leerlijn 'Oriëntatie op jezelf en de wereld':**

Kerndoelen:

- 50- Gebeurtenissen en ontwikkelingen van mensen
- 53- Motieven van mensen voor handelingen uit het verleden
- 45- Besturing hydrauliek en pneumatiek
- 44- Relatie tussen vorm en functie; vliegtuig
- 33- Werken met het begrip snelheid km/per uur
- 33- Verstrijken van eeuwen en jaren





= gebruik smartboard

## INSTRUCTIE LESSEN

- 1. Het spel van techniek en mechaniek**
- De vragen gaan in op de techniek van motoren en vliegtuigen. Diverse motoren zijn ook terug te zien in Aviodrome.
  - Je kunt klassikaal laten antwoorden op de vragen, maar leerlingen kunnen bijv. ook in groepjes van twee met een eigen device (smartphone, laptop, Chromebook, tablet) hun antwoorden geven. Bij de start van de quiz komt een code in beeld. Leerlingen gaan op hun device naar: <https://lessonup.app/>. Daar vullen ze de code in om mee te kunnen spelen. Als je de vragen alleen klassikaal wil beantwoorden vink dan het vakje 'devices in de klas' uit.
- 2. Polygoonjournaal**
- Eventueel nodig: mobieltje of tablet om geluid op te nemen.
- Laat kinderen groepjes van twee maken.
  - Leerlingen kiezen een gebeurtenis als uitgangspunt.
  - Geef aan dat leerlingen een polygoonjournaal gaan inspreken. Dit kan live voor de klas, of ze kunnen het opnemen op hun smartphone, of met een device van school. Tips hiervoor staan in het leerlingenwerkboekje.
  - De verschillende filmpjes in de smartboardles geven al wat basisinformatie. Eventueel kunnen ze op internet nog aanvullende informatie opzoeken.
- 3. Het vliegtuig van de toekomst**
- Dit is een keuzeopdracht waarbij leerlingen met verschillende interesses en vaardigheden een keuze kunnen maken uit drie opdrachten.
  - Er zijn voor iedere opdracht instructiekaarten. Natuurlijk kunnen leerlingen ook zelf op internet zoeken naar inspiratiemateriaal.
  - Op het smartboard zijn een aantal filmpjes toegevoegd van een Autogyro en de PAL-V Liberty.

