

GROEP 5-6 HOOG- VLIEGERS



LUCHTVAART
MUSEUM
AVIODROME

LEERKRACHTENINSTRUCTIE



Duur: +/- 2 uur

Leerlingen maken op een speelse manier kennis met verschillende beroepen uit de luchtvaart; uit het heden en verleden. Daarnaast leren ze hoe binnen de luchtvaart werd gecommuniceerd middels het NAVO-spellingsalfabet en morsecode. Leerlingen kunnen tijdens een bezoek aan Aviodrome de radiokamer bezoeken. Daar kunnen ze een eigen morsebericht sturen met behulp van een Morsecode telegrafie apparaat (= een telegraaf).

Het lesmateriaal bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Rara.... wat voor beroep heb ik in de luchtvaart?
2. Wat hoort bij welk beroep uit de luchtvaart?
3. Luchtvaart quiz
4. Alfa Bravo
5. Morsecode

Algemeen nodig:

- Leerlingenwerkboekje
- Smartboardles van Lesson Up
- Zie voor overige benodigdheden per opdracht het leerlingenwerkboekje.

Leerdoelen:

- Kennismaken met diverse beroepen in de luchtvaart.
- Kennismaking met verschillende gebeurtenissen in de Nederlandse luchtvaart.
- Eerste kennismaking met verschillende vliegtuigen door de jaren heen.
- Samenwerken, samen overleggen, kennis delen met elkaar.
- Spelenderwijs leren en enthousiasmeren over verschillende elementen rondom de luchtvaart.
- Onderzoekend en ontdekkend leren stimuleren.
- Gepersonaliseerd leren aanbieden.

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

Kerndoelen:

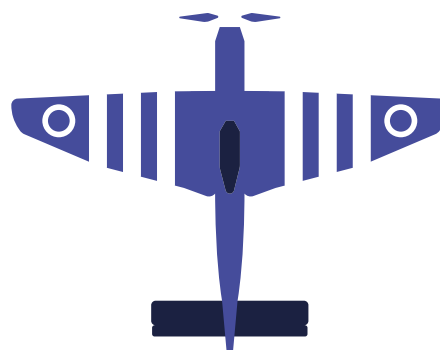
- 51-Gebeurtenissen, ontwikkelingen, personen uit de geschiedenis
- 51-Interpretaties van verhalen uit het verleden
- 51-Verschillen tussen heden en verleden
- 33-Tijd: dataverwijzingen



= gebruik smartboard

INSTRUCTIE PER OPDRACHT

- 1. Rara.... wat voor beroep heb ik in de luchtvaart?**
- Volg de volgorde op het smartboard. Leerlingen horen hier verschillende audiobestanden, waarbij mensen uit de luchtvaart vertellen over hun beroep zonder te vertellen welke beroep ze uitoefenen. Leerlingen moeten dit raden en invullen.
 - Vervolgens vertelt deze persoon nog meer over zijn of haar beroep.
- 2. Wat hoort bij welk beroep uit de luchtvaart?**
- Op het smartboard zijn allerlei afbeeldingen te zien. Leerlingen moeten de juiste afbeeldingen naar het juiste beroep slepen.
- 3. Luchtvaartquiz**
- De vragen in deze quiz zijn meer gebaseerd op inschatting dan op bestaande kennis.
 - Je kunt klassikaal laten antwoorden op de vragen, maar leerlingen kunnen ook bijv. 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 laten beantwoorden vink dan het vakje 'devices in de klas' uit.
- 4. Alfa, bravo**
- Nodig: pen en papier en voorbeeldzinnen
- Laat kinderen groepjes van twee maken.
 - Het is de bedoeling dat ze een voorbeeldzin overbrengen, volgens het NAVO-spellingsalfabet, op de ander. Daarna worden de rollen omgedraaid. In het leerlingmateriaal zit een instructiekaart.
 - Op de volgende bladzijden zie je een werkblad met voorbeeldzinnen. Print deze uit voor de hoeveelheid leerlingen. Elke leerling krijgt een voorbeeldzin.
- 5. Morsecode**
- Nodig: zaklamp (laat leerlingen deze zelf meenemen van thuis)
- Leerlingen gaan een SOS bericht naar elkaar sturen in morsecode. Ze werken hieraan in tweetallen.
 - Daarna zenden ze een ander woord in morsecode naar de ander. Dit woord mogen ze zelf uitkiezen. Leg uit dat dit, bij het gebruik van Morsecode, altijd korte woorden waren. Om het begrijpelijk te houden voor de leerlingen is het slim om geen afkortingen te gebruiken, maar gewoon een kort woord.
 - Het is raadzaam om het lokaal te verduisteren. Doe in ieder geval de gordijnen dicht of het zonnescherm omlaag zodat er zo min mogelijk direct zonlicht in het klaslokaal schijnt.





Werkblad voorbeeldzin opdracht: Alfa, bravo



LUCHTVAART
MUSEUM
AVIODROME

VLIEGTUIG GEEN BRANDSTOF MEER



LUCHTVAART
MUSEUM
AVIODROME

VLIEGTUIG 9 13 WIL LANDEN



Werkblad voorbeeldzin opdracht: Alfa, bravo



TOESTEMMING OM TE LANDEN



VERTRAGING DOOR SLECHT WEER



Werkblad voorbeeldzin opdracht: Alfa, bravo



HULP GEVRAAGD KAPOTTE MOTOR



AMBULANCE GEVRAAGD BIJ LANDING



Werkblad voorbeeldzin opdracht: Alfa, bravo



VLIEGTUIG 5 18 WIL LANDEN



LINKER WIEL KAPOT BIJ LANDING



Werkblad voorbeeldzin opdracht: Alfa, bravo



CO-PILOOT ZIEK



RECHTER WIEL KAPOT BIJ LANDING