

Drones in het onderwijs



Anne Topma

www.techniscience.com

Drones in het onderwijs

- Wat is een drone?
- Welke drones ken je?
- Waar worden ze voor gebruikt?
- Wat kun je doen met een drone?



www.techniscience.com

Drones in het onderwijs

Verschillende drones

- Wedstrijd drone
- Maak je eigen drone
- Tello edu drone



www.techniscience.com

Drones in het onderwijs

Wedstrijd drone

- Leren vliegen
- Wedstrijd
- Raceparcours bouwen
- Denken – Doen –Delen



www.techniscience.com

Drones in het onderwijs

- Indelen in groepjes
- Basisvoorwaarden
- Tijd

Denken

Doen



www.techniscience.com

Drones in het onderwijs

Bouw je eigen drone



- Basismodel
- Vliegen
- Wat kan hij?
- Wat kan hij niet?
- Verbeteren
- Testen
- Gebruik van andere gereedschappen
- 3D printers/Lasersnijders/Andere componenten



www.techniscience.com

Drones in het onderwijs

Bouw je eigen drone



- Besturing via tablet of smartphone
- 3D view op smartphone voor VR bril
- Maken van video's en foto's

HELIWAY FPV

iOs
Android

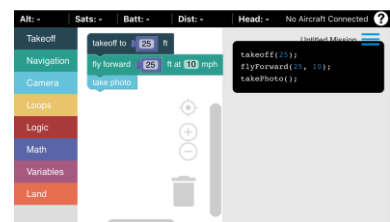
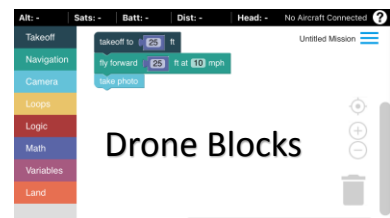


www.techniscience.com

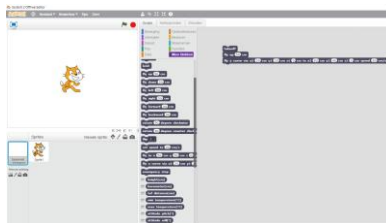
Drones in het onderwijs

Tello Edu drone

- Uniek voor het onderwijs
- Kan binnen vliegen
- 15 minuten vliegtijd
- Programmeerbaar met Scratch, Apps voor iOS en Android, SWIFT (curriculum gratis), Python, Tello-SDK en combinatie met Arduino



www.techniscience.com



Drones in het onderwijs

Tello Edu drone Tello EDU app



www.techniscience.com

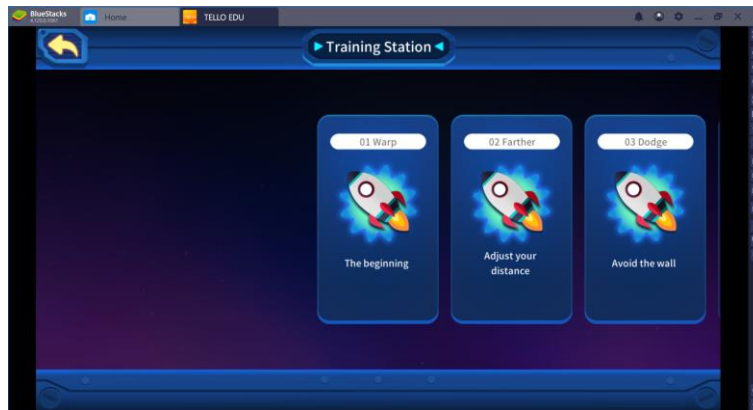
Drones in het onderwijs

- Gratis downloadbaar in de Google en Apple stores
- Op een Windows PC te gebruiken i.c.m. BlueStacks software
- Met de Tello-EDU app kunnen leerlingen virtueel oefenen



www.techniscience.com

Drones in het onderwijs



www.techniscience.com

Drones in het onderwijs



www.techniscience.com

Drones in het onderwijs

Leerdoelen

- Ontwerpen
- Samenwerken
- Techniek
- Constructie
- Creativiteit
- Projectmatig werken
- Programmeren

Domeinen Vakoverstijging



www.techniscience.com

Drones in het onderwijs

Wetgeving

<https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/drone>

- Met leerlingen alleen naar buiten als je een gecertificeerd bent
- alleen bij daglicht en tot een maximale hoogte van 120 meter
- niet boven mensenmenigten, aaneengesloten bebouwing, wegen, spoorlijnen, industrie- en havengebieden
- drones verlenen voorrang aan vliegtuigen, helikopters, zweeftoestellen, vrije ballonnen en luchtschepen
- binnen laagvlieggebieden moet er iemand meekijken om u te waarschuwen voor luchtvaartuigen

Binnen zijn in principe geen regels: maak met je leerlingen jullie eigen school-drone reglement!



www.techniscience.com

Drones in het onderwijs

www.droneclass.nl

Opleidingen & **teambuilding**

Drone Class verzorgt ROC-light en RPA-L opleidingen.
Verder zijn wij specialist in teambuilding.

Even voorstellen >

Opleidingen >

Teambuilding >



www.techniscience.com

Drones in het onderwijs

www.onderwijsconferentiedrones.nl

DRONE CLASS PRESENTS

LET'S TAKE-OFF

#OD19

NIJWSBRIEF THEMAS

Donnerdag 7 November, Rozet Arnhem

DONDERDAG 7 NOVEMBER, ROZET ARNHEM

www.techniscience.com

Drones in het onderwijs

Vliegen met de Tello Drone



www.techniscience.com

Drones in het onderwijs

VRAGEN?



www.techniscience.com

Drones in het onderwijs

Bedankt!



www.techniscience.com