



EDUDRONE.EU

ERASMUS+

**STRATEGIC PARTNERSHIP IN THE FIELD OF
VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING**

PROJECT

Drone European Platform

PROJECT NUMBER N.º 2017-1-ES01-KA202-038136

GOOD PRACTICE THE NETHERLANDS

**VET COLLEGE AMSTERDAM
DRONE-TECHNOLOGY**





Project:	2017-1-ES01-KA202-038136
Intellectual Output	IO1
Deliverable	IO1 Platform
Lead Participant:	CECE
Authors:	Selina Martin
Document Type:	Report
Distribution:	Public
Status:	Draft
Document file:	Good Practice
Version:	0.0
Date:	05-04-2018
Number of pages:	





EDUDRONE.EU

Title	VET College Amsterdam Drone technology
Summary	Schoolyear 2017-2018 students of VET College Airport (part of VET College Amsterdam) are able to specialize in drone technology and drone applications. Drones are trending and there is a big increase of the economic impact and the role in society. Therefore VET College Amsterdam developed a generic education and training course “drones”
Major area of work	Aeronautics/Aviation
Key Facts	Location: Amsterdam, Valkenburg
	Target group: VET students
	Other stakeholders: Dutch Drone Academy, Drone Center Valkenburg, KLM, Royal Airforce, Royal Schiphol Group
	Objective: With this program youngsters, who have a strong affinity with drones, can connect their passion with a future profession.
Timeframe: In schoolyear 2017-2018 it was the first time that students could make use of this new drone module.	
Context and problem addressed	The module Drone-Technologie consists of Aeronautics/aviation legislation and meteorology; composition of programs for independent flying drones. Composition, designing and construction also belongs to the program. On national level there is a cooperation with other VET colleges to develop the program, e.g. VET college Twente.
How does it work	The drone-module is an extra addition to the aeronautics education of VET college Airport Amsterdam. Since this schoolyear the so called “keuzedelen” are part of VET education. Students follow an education which they add with “keuzedelen”, with that they specialize in their profession. Around 15% of the VET programs consist of choosing special parts (like english, technology, drones).
Validation	Yes, the module is part of the regular VET curriculum
Impact	VET College Airport is as market leader the trend setting vocational school in the field of vocational programs for aeronautics/aviation in the Netherlands. More than 3.000 students and employees daily take part in aeronautics related vocational training.
Innovations and Success factors	This new program has just started , drones are a technical innovation in itself.
Constraints	Until now the program runs smoothly.
Lessons learned	It is too early to give a clear answer now.



Sustainability	The program just started
Story	See below*
Contact	Frits Groen, f.groen@rocva.nl Lydia Kes, opleidingsmanager vliegtuigtechniek, l.kes@rocva.nl +31207287268 Lydia Kes +31625038566
Websites and other resources	www.rocva.nl

*Story



Studenten Vliegtuigtechniek hebben de afgelopen negen weken hard aan hun groepsprojecten binnen het keuzedeel Dronetechniek gewerkt. De jonge technenuten



EDUDRONE.EU

werden uitgedaagd met verschillende technische opdrachten. Elk project had een speciale 'add on' opdracht voor hun drone. Denk hierbij aan een intelligente LED verlichting, een inklapbaar landingsgestel, een FPV-camera of een volgantenne. Bij deze projecten zijn zoveel mogelijk externe opdrachtgevers ingezet.

De drones werden gebouwd in het enige echte 'dronelab' bij de afdeling Vliegtuigtechniek. In deze 'makerspace'-achtige ruimte hadden zij uitgebreide (avionische) tools tot hun beschikking. Ook de 3D printer bleek zeer handig en een dronekooi was onmisbaar. De studenten leerden de flight-controller programmeren, wat hen leerde systeemdenken en doelgericht troubleshooten. Daarnaast vergrootten zij hun componentenkennis en fijnmechanische vaardigheden.

In het keuzedeel zijn de studenten drie keer op excursie geweest naar toonaangevende bedrijven in Nederland zoals High Eye, NLR en Skyvision. Afsluitend op dit project brachten zij een bezoek aan de vliegbasis in Valkenburg. Daar testte de Dutch Drone Academy de vliegvaardigheid van de studenten.

Bij het succesvol afronden van dit keuzedeel ontvangen de studenten een RPAS Operator Certificate. Met dit certificaat kunnen de studenten in hun verdere loopbaan als professioneel dronepiloot vliegen met drones onder de 4kg.

Het keuzedeel is in samenwerking met het bedrijfsleven ontwikkeld, met name de Dutch Drone Academy heeft hier een grote rol in gespeeld.

