

Drony : teoria i praktyka :
poradnik dla kandydatów na operatorów
Marek Szczepkowski, Bartosz Bartkiewicz, Patryk Kruszewski

Spis treści

Wstęp

1. Światowe oraz polskie prawo lotnicze
 - 1.1. Wstęp
 - 1.2. Lotnicza definicja drona
 - 1.3. Przepisy międzynarodowe
 - 1.4. Ustawa Prawo Lotnicze
 - 1.5. Akty wykonawcze
 - 1.5.1. Świadectwo kwalifikacji
 - 1.5.2. Badania lotniczo-lekarskie
 - 1.5.3. Zasady wykonywania lotów
 - 1.6. Polska przestrzeń powietrzna
 - 1.6.1. Zarządzanie ruchem lotniczym oraz służby ruchu lotniczego
 - 1.6.2. Klasyfikacja przestrzeni
 - 1.6.3. Uzyskiwanie zgody na lot w strefie R
 - 1.6.4. Uzyskiwanie pozwolenia na loty w strefach MATZ
 - 1.7. Nowości oraz zmiany prawne
2. Człowiek i środowisko
 - 2.1. Anatomia człowieka
 - 2.1.1. Układ ruchu
 - 2.1.2. Układ krążenia i oddychania
 - 2.1.3. Układ nerwowy
 - 2.1.4. Układ słuchu i równowagi
 - 2.1.5. Narząd wzroku
 - 2.1.6. Skóra
 - 2.2. Człowiek i środowisko
 - 2.2.1. Ochrona organizmu operatora UAV
 - 2.2.2. Psychologiczne aspekty pilotowania dronów
 - 2.2.3. Pierwsza pomoc
 - 2.3. Podstawy meteorologii
 - 2.3.1. Podstawowe definicje oraz zjawiska
 - 2.3.2. Wpływ stanu pogody na BSP
 - 2.3.3. Prognozowanie pogody

3. Wielowirnikowce-budowa oraz zasady działania

3.1. Sterowanie multiwirnikowcem

3.2. Sterowanie w praktyce

3.3. Konstrukcja wielowirnikowców

3.3.1. Rama

3.3.2. Śmigła

3.3.3. Silniki

3.3.4. Elektroniczne regulatory prędkości

3.3.5. Kontroler lotu oraz sensory

3.3.6. Nadajnik i odbiornik RC

3.3.7. Akumulator

3.3.8. Odbiornik satelitarny

3.3.9. Moduł telemetrii

3.3.10. Naziemna stacja kontroli

3.3.11. System FPV

3.3.12. Gimbal

3.4. Systemy bezpieczeństwa

3.4.1. Systemy kontrolera lotu

3.4.2. Systemy mechaniczne

4. Nauka operowania wielowirnikowcem

4.1. Źródła informacji

4.2. Praktyka-małymi krokami

4.2.1. Symulator lotu

4.2.2. Wielowirnikowce ćwiczeniowe

4.2.3. Pierwsza platforma

4.3. Lista przedstartowa

4.4. Pierwsze manewry

5. Egzamin VLOS

5.1. Egzamin teoretyczny

5.2. Egzamin praktyczny

5.3. QUIZ

Literatura