

## Szkolenie z wykorzystania UAV do tworzenia ortofotomapy i danych 3D z użyciem bezpłatnego oprogramowania (2 dni)

### Zakres szkolenia:

#### Dzień Pierwszy

- Wprowadzenie do podstaw wykonywania nalogów: podstawy prawne, bezpieczeństwo
- Zapoznanie z kilkoma bezpłatnymi aplikacjami do wykonywania nalogów
- Zaplanowanie misji fotogrametrycznej: dobór sposobu pozyskania zdjęć, projektowanie osnowy fotogrametrycznej, przygotowanie UAV do nalogu
- Wykonanie misji fotogrametrycznej z wykorzystaniem UAV w różnych wariantach: konfiguracja nalogu w aplikacji, dobór parametrów nalogu, optymalizacja wykonania misji
- Analiza wykonanych zdjęć po nalogie

#### Dzień drugi:

- Wprowadzenie do przetwarzania danych obrazowych z UAV
- Instalacja darmowego oprogramowania Open Drone Map i konfiguracja środowiska pracy, Optymalizacja pracy w ODM
- Opracowanie bloku zdjęć z BSP w darmowym oprogramowaniu Open Drone Map
- Opracowanie bloku zdjęć z GCP i bez GCP
- Generowanie chmur punktów, ortofotomap, Numerycznych Modeli Terenu
- Praktyczne wskazówki dotyczące opracowania danych z UAV
- Edycja i poprawa danych z UAV
- Przegląd innych darmowych programów do przetwarzania danych z UAV

#### Korzyści płynące ze szkolenia:

- Po ukończeniu szkolenia Uczestnik posiadać wiedzę o tym jak wykorzystać UAV do pozyskania danych fotogrametrycznych;
- Uczestnik będzie w stanie samodzielnie pozyskać i opracować dane z UAV z wykorzystaniem bezpłatnego oprogramowania;
- Uczestnik po kursie będzie posiadał podstawową wiedzę w zakresie fotogrametrii, podstaw prawa i bezpieczeństwa lotów UAV.
- Po zakończeniu szkolenia Uczestnik otrzyma certyfikat potwierdzający zdobyte umiejętności.
- Uczestnik otrzyma komplet materiałów szkoleniowych oraz wsparcie merytoryczne.