

atogroup

DRON ZE ŚWIATŁOWODEM. Zastosowanie, budowa i technika lotów dronów z systemem światłowodowym wraz z uprawnieniami STS-01.

Numer usługi 2025/07/28/47433/2906100

11 450,00 PLN brutto
11 450,00 PLN netto
184,68 PLN brutto/h
184,68 PLN netto/h

ATO GROUP SP. Z
O.O.

★★★★☆ 3,1 / 5

2 oceny

- 📍 Białystok
- 🏠 Usługa szkoleniowa
- 📄 stacjonarna
- 👥 Zajęcia grupowe
- 🕒 62:00 h
- 📅 24.08.2026 do 13.09.2026

Informacje podstawowe

Kategoria

Techniczne / Inżynieria i metrologia

Grupa docelowa usługi**Szkolenie skierowane jest do:**

- przedstawicieli firm i instytucji publicznych planujących wykorzystanie dronów zasilanych przewodowo;
- personelu operacyjnego, technicznego i nadzorczego odpowiedzialnego za bezpieczeństwo, monitoring i kontrolę przestrzeni;
- pracowników służb ochrony, ratownictwa, straży pożarnej, wojska, policji, straży miejskiej, służb kryzysowych.

Nie masz pewności czy to szkolenie jest dla Ciebie?**Zadzwoń: 576 546 646****Sprawdź nasze inne szkolenia: www.uavoakademia.pl; www.specuav.pl****Minimalna liczba uczestników**

2

Maksymalna liczba uczestników

10

Data zakończenia rekrutacji

21-08-2026

Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

Liczba godzin usługi

62

Podstawa uzyskania wpisu do BUR

Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

Cel

Cel edukacyjny

Celem szkolenia jest przygotowanie uczestników do profesjonalnego i zgodnego z przepisami wykorzystywania dronów z systemem światłowodowym w działaniach operacyjnych organizacji.

Uczestnik po ukończeniu szkolenia będzie potrafił:

- rozpoznać możliwości i ograniczenia technologiczne dronów ze światłowodem,
- zaplanować i zrealizować misję operacyjną z wykorzystaniem takiego systemu,
- stosować procedury bezpieczeństwa i znać wymagania formalne związane z wykorzystaniem dronów światłowodowych.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>Uczestnik po szkoleniu: posiada wiedzę na temat zasad działania dronów z systemem światłowodowym i ich zastosowań w działaniach operacyjnych, zna obowiązujące przepisy prawne i regulacje dotyczące lotów dronami światłowodowymi, w tym wymagania związane z lotami BVLOS oraz nad infrastrukturą krytyczną, rozumie podstawy zarządzania misją lotniczą z uwzględnieniem ciągłości przesyłu danych i bezpieczeństwa operacyjnego, zna dobre praktyki operacyjne i zasady bezpieczeństwa podczas wykorzystywania dronów w środowisku rzeczywistym.</p>	<p>Uczestnik poprawnie odpowiada na pytania dotyczące zastosowań operacyjnych dronów światłowodowych, zasad ich działania oraz przepisów prawa i planowania misji.</p>	<p>Wywiad swobodny</p>
<p>Uczestnik po szkoleniu potrafi: przygotować i bezpiecznie przeprowadzić misję z wykorzystaniem drona światłowodowego w scenariuszu operacyjnym, prawidłowo skonfigurować sprzęt, w tym system komunikacji przewodowej (światłowodowej), analizować zagrożenia i ryzyko operacyjne związane z wykorzystaniem drona w określonym środowisku, odczytywać i interpretować dane przesyłane w czasie rzeczywistym z wykorzystaniem światłowodu, np. obraz wideo, dane telemetryczne, sensoryczne, zastosować procedury awaryjne i reagować na sytuacje nieprzewidziane w trakcie lotu.</p>	<p>Uczestnik poprawnie wykonuje zadania praktyczne związane z planowaniem, konfiguracją i realizacją lotu oraz analizą danych i oceną ryzyka na podstawie scenariusza operacyjnego.</p>	<p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p>

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>Uczestnik po szkoleniu:</p> <p>wykazuje odpowiedzialność w planowaniu i realizacji operacji z użyciem BSP z systemem światłowodowym, zgodnie z obowiązującym prawem i zasadami etyki,</p> <p>potrafi pracować w zespole podczas realizacji zadań operacyjnych wymagających koordynacji między operatorem, obserwatorem i innymi członkami zespołu,</p> <p>potrafi samodzielnie podejmować decyzje w zakresie realizacji misji lotniczej w dynamicznych warunkach operacyjnych,</p> <p>rozumie znaczenie przestrzegania procedur oraz dokumentowania lotów w kontekście odpowiedzialności cywilnej i prawnej.</p>	<p>Uczestnik wykazuje odpowiedzialne zachowanie podczas ćwiczeń praktycznych, aktywnie współpracuje w zespole i przygotowuje rzetelny raport z wykonanej misji.</p>	<p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p>

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem zawierają opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji i zgodnie z zaplanowanymi metodami walidacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

Moduł 1: Wprowadzenie do STS-01 (8 godzin)

- Obsługa, budowa i zasady działania bsp
- Człowiek jako pilot i operator bsp

- Bezpieczeństwo wykonywania lotów i sytuacje niebezpieczne
- Zasady wykonywania lotów

Moduł 2: Wprowadzenie do technologii BSP ze światłowodem (8 godzin)

- Wstęp do systemów światłowodowych
- Budowa i zasady działania systemu oraz możliwe zastosowania

Moduł 3: Podstawy prawne wykonywania operacji BSP w Polsce i UE (8 godzin)

- Obowiązujące przepisy prawne
- Przepisy i ograniczenia dotyczące lotów

Moduł 4: Konfiguracja systemu światłowodowego (14 godzin)

- Integracja systemu światłowodowego z platformą BSP
- Uruchomienie i konfiguracja systemu

Moduł 5: Ćwiczenia praktyczne – loty operacyjne (24 godzin)

- Przedstartowa obsługa drona
- Działania systemu podczas lotu
- Omówienie zasad i techniki lotu
- Przygotowanie drona z systemem światłowodowym do lotu
- Przeprowadzenie lotów według scenariusza
- Obsługa systemu przez uczestników szkolenia

Egzamin do STS-01

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 0

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
Brak wyników.					

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	11 450,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	11 450,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	184,68 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Jerzy Hendo

Wieloletni instruktor UAVO w zakresie NSTS-01, NSTS-01, NSTS-03, NSTS-05, NSTS-06, NSTS-07, STS-01, STS-02. Trener-szkoleniowiec.

Posiada wykształcenie wyższe.

Specjalista w zakresie zobrazowań termowizyjnych.

Dotychczas przeszkolił ponad 2000 osób.

Biegły sędzia w zakresie bezzałogowych statków powietrznych.

Jako pierwszy na polskim rynku stworzył i przetestował w warunkach rzeczywistych model drona z systemem światłowodowym.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Każdy z uczestników otrzyma prezentację ze szkolenia oraz elementy niezbędne do złożenia bezzałogowego statku powietrznego.

Warunki uczestnictwa

Osoba przystępująca do szkolenia musi mieć ukończone 18 lat.

Informacje dodatkowe

Część praktyczna realizowana jest na sprzęcie i materiałach ośrodka.

Adres

ul. Żurawia 71
15-540 Białystok
woj. podlaskie

Loty odbywają się na terenie województwa podlaskiego.

Ze względu na zmienne warunki atmosferyczne, zmieniającą się dostępność przestrzeni powietrznej, tj. aktywność stref, zastrzega się możliwość zmiany terminu i miejsca realizacji szkolenia praktycznego.

Wszelkie zmiany zostaną przekazane Uczestnikom usługi rozwojowej oraz Operatorowi.

Jest możliwość wyboru miejsca realizacji szkolenia praktycznego dopasowanego do uczestników kursu, w przypadku większych grup.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

Kontakt



ELWIRA BĄKOWSKA

E-mail agravis@vp.pl

Telefon (+48) 503 011 657