



FT POLSKA SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚ
CIĄ



Szkolenie - pilot drona z uprawnieniem A1,A2,A3, NSTS-01, NSTS-02, NSTS- 05,NSTS-06 (VLOS + BVLOS, dron do 25kg)

Numer usługi 2025/05/13/14533/2743625

📍 Wola Blakowa / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 40 h

📅 02.08.2025 do 10.08.2025

4 000,00 PLN brutto

4 000,00 PLN netto

100,00 PLN brutto/h

100,00 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Obsługa maszyn i urządzeń
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	Osoby, które chcą wykorzystywać bezzałogowe statki powietrzne, potocznie zwane dronami, do celów innych niż rekreacyjne lub sportowe, np. w swojej pracy. Wszystkie osoby, które chcą zdobyć wiedzę i umiejętności w zakresie pozwalającym na zdanie egzaminu państwowego, na podstawie, którego wydawany jest Certyfikat będący prawnym dokumentem pozwalającym na wykonywanie lotów bezzałogowym statkiem powietrznym na terenie całej Unii Europejskiej. W szkoleniu mogą brać udział osoby początkujące jak również te, które miały już wcześniej do czynienia z dronami oraz chcą wprowadzić do swojej firmy usługi wykonywane przy pomocy bezzałogowych statków powietrznych.
Minimalna liczba uczestników	1
Maksymalna liczba uczestników	15
Data zakończenia rekrutacji	01-08-2025
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	40
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Standard Usługi Szkoleniowo-Rozwojowej PIFS SUS 2.0

Cel

Cel edukacyjny

Szkolenie przygotowuje kursanta do wykonywania zawodu Operatora/Pilota

Uczestnik szkolenia UAVO nabędzie wiedzę w zakresie prawidłowego wykorzystywania bezzałogowych statków powietrznych w polskiej przestrzeni powietrznej, zdobędzie umiejętności pilotażu i bezpiecznego użytkowania UAV oraz podniesie swoje kompetencje społeczne poprzez zrozumienie znaczenia bezpieczeństwa innych użytkowników przestrzeni powietrznej oraz problemów dotyczących wykonywania lotów w zakresie prowadzenia własnej działalności

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
WIEDZA: Uczestnik posługuje się wiedzą na temat przepisów lotniczych i procedur operacyjnych dla uprawnień A1,A2,A3, NSTS-01,02,05,06.	- rozróżnia przepisy ustawy prawo lotnicze dla bezzałogowych statków powietrznych obowiązujących na terenie UE i poza nią- rozróżnia sposoby wykonywania operacji powietrznych w kategorii otwartej i szczególnej	Test teoretyczny
	- charakteryzuje różnice pomiędzy wykonywaniem operacji w zasięgu wzroku i poza zasięgiem wzroku- charakteryzuje strukturę polskiej przestrzeni powietrznej oraz związane z nią ograniczenia w wykonywaniu operacji powietrznych za pomocą bezzałogowych statków powietrznych	Test teoretyczny
	- definiuje procedury wykonywania lotów bez zakłóceń oraz procedury mające zastosowanie w sytuacjach niebezpiecznych i awaryjnych	Test teoretyczny
	- wskazuje organy prawne ustawodawcze oraz odpowiedzialne za zarządzanie przestrzenią powietrzną	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
WIEDZA: Uczestnik charakteryzuje się wiedzą na temat BSP	- rozróżnia typy i zasady działania BSP - obsługuje różne tryby lotów - rozróżnia i charakteryzuje różne materiały i komponenty z których jest zbudowany BSP	Test teoretyczny
	- przeprowadza kontrolę przedstartową BSP, ocenia stan ogólny systemu i określa jego zdolność do wykonania lotu	Test teoretyczny
	- charakteryzuje i rozróżnia aplikacje wykorzystywane w bezzałogowych statkach powietrznych- planuje i dobiera właściwe parametry lotu BSP dostosowane do ograniczeń środowiskowych i przestrzeni powietrznej	Test teoretyczny
WIEDZA: Uczestnik definiuje osiągi BSP w locie	- monitoruje czynniki środowiskowe, mające wpływ na pracę systemu BSP- omawia osiągi systemu BSP w locie	Test teoretyczny
WIEDZA: Uczestnik jest świadomy możliwości oraz ograniczeń człowieka	- identyfikuje czynnik ludzki w wypadkach lotniczych- jest świadomy działania alkoholu i substancji psychoaktywnych oraz ich wpływu na organizm człowieka	Test teoretyczny
WIEDZA: Uczestnik wskazuje techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko w powietrzu	- rozróżnia i charakteryzuje rodzaje lotów BSP w różnych kategoriach- rozróżnia strefy geograficzne oraz przestrzeń powietrzną definiuje obowiązki pilota i obowiązki operatora BSP przed lotem, w trakcie wykonywania misji i po jej wykonaniu	Test teoretyczny
WIEDZA: Uczestnik wskazuje techniczne i operacyjne środki mogące ograniczyć ryzyko na ziemi i w powietrzu	- określa stopień ryzyka na ziemi- dokonuje analizy przestrzeni powietrznej w które będzie wykonywany lot- analizuje i ocenia ryzyko operacyjne wykonywanego lotu- nadzoruje wykonanie czynności przedlotem- wykonuje w sposób bezpieczny start BSP, wykonuje lot oraz lądowanie	Test teoretyczny
	- planuje loty, odpowiednio dobiera aplikacje i przygotowuje się do nich- rozróżnia ryzyko wykonywania lotów w zasięgu i poza zasięgiem wzroku	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
UMIEJĘTNOŚCI: Uczestnik organizuje, planuje i wykonuje loty bezzałogowym statkiem powietrznym w wyznaczonym obszarze.	- organizuje, planuje, przeprowadza w sposób bezpieczny loty bezzałogowym statkiem powietrznym w wyznaczonym obszarze.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
KOMPETENCJE SPOŁECZNE: Uczestnik, w sposób ciągły, doskonalą swoje umiejętności w wykonywaniu lotów bezzałogowymi statkami powietrznymi i aktualizuje wiedzę z obszaru BSP.	- ustawicznie doskonalą swoje umiejętności w przeprowadzaniu lotów oraz aktualizuje wiedzę z obszaru BSP	Wywiad swobodny

Kwalifikacje

Inne kwalifikacje

Uznane kwalifikacje

Pytanie 1. Czy wydany dokument jest potwierdzeniem uzyskania kwalifikacji w zawodzie?

Wydawany CERTYFIKAT jest dokumentem potwierdzającym nabycie kwalifikacji pilota bezzałogowego statku powietrznego i uprawniającym do wykonywania operacji w kategorii szczególnej NSTS

Pytanie 2. Czy dokument został wydany przez organy władz publicznych lub samorządów zawodowych na podstawie ustawy lub rozporządzenia?

Certyfikat wydawany jest przez Urząd Lotnictwa Cywilnego na podstawie Rozporządzenia wykonawczego Komisji (UE) 2019/947 z dnia 24 maja 2019 r. w sprawie przepisów i procedur dotyczących eksploatacji bezzałogowych statków powietrznych.

Pytanie 5. Czy dokument jest certyfikatem, dla którego wypracowano system walidacji i certyfikowania efektów uczenia się na poziomie międzynarodowym?

Tak. Proces szkolenia i walidacji opisany jest w ROZPORZĄDZENIU WYKONAWCZYM KOMISJI (UE) nr 2019/947 z dnia 24 maja 2019 r. w sprawie przepisów i procedur dotyczących eksploatacji bezzałogowych statków powietrznych. Dokument uprawnia do lotów dronem na terenie całej Unii Europejskiej.

Informacje

Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów	organ władzy publicznej lub samorządu zawodowego, uprawniony do wydawania dokumentów potwierdzających kwalifikację na podstawie ustawy lub rozporządzenia
Nazwa/Kategoria Podmiotu prowadzącego walidację	Podmiot wskazany przez Urząd Lotnictwa Cywilnego. Lista podmiotów uprawnionych przez ULC: https://www.ulc.gov.pl/pl/drony/prowadzenie-szkolen/5826-list-podmiotow-egzaminujacych . Walidację prowadzi podmiot zewnętrzny.

Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR	Nie
Nazwa/Kategoria Podmiotu certyfikującego	Urząd Lotnictwa Cywilnego (ULC) - www.ulc.gov.pl
Podmiot certyfikujący jest zarejestrowany w BUR	Nie

Program

Szkolenie jest realizowane w godzinach dydaktycznych - 45min. Dodatkowo w trakcie szkolenia przewidziane są dwie przerwy: 15 i 30 minutowe. Przerwy nie są ujęte w polu „Liczba godzin dydaktycznych”, ale są wliczone do tabeli z harmonogramem zajęć.

Każdy z kursantów ma do dyspozycji samodzielne stanowisko komputerowe oraz symulator lotów.

Szkolenie praktyczne jest szkoleniem grupowym, przeprowadzanym na specjalnie przygotowanym lądowisku. Nalot realizowany jest na sprzęcie ośrodka.

Szkolenie NSTS-x oparte jest na programie szkolenia zatwierdzonym przez Urząd Lotnictwa Cywilnego.

Część teoretyczna:

- Prawo lotnicze Meteorologia Człowiek jako pilot i operator UAV możliwości i ograniczenia
- Nawigacja w lotach bezzałogowych
- Procedury operacyjne Osiągi i planowanie lotu
- Wiedza ogólna o bezzałogowym statku powietrznym
- Zasady wykonywania lotów
- Bezpieczeństwo lotów, sytuacje i procedury awaryjne

Cześć praktyczna:

- Praca z symulatorem lotu
- Wybór i przygotowanie bezpiecznego miejsca startu i lądowań BSP
- Przygotowanie operacyjne i nawigacyjne do lotu, łącznie z analizą informacji meteorologicznych
- Przygotowanie do lotu bezzałogowego statku powietrznego, jego obsługę naziemną, łącznie z oceną jego zdolności do lotu
- Ćwiczenia w wykonywaniu startów i lądowań
- Wykonywanie procedur pilotażowych normalnych
- Ćwiczenia w locie: zmiana wysokości lotu, zmiana prędkości lotu, wykonywanie zadanych manewrów
- Wykonywanie lotów po zaplanowanej trasie
- Wykonywanie lotów poza zasięgiem wzroku, na podstawie wskazań telemetrii
- Zapoznanie i wykonywanie procedur mających zastosowanie w sytuacjach niebezpiecznych i awaryjnych
- Wykonywanie czynności po zakończeniu lotu, kontrola polotowa

Walidacja:

proces walidacji jest przeprowadzony przez wyznaczony podmiot zewnętrzny.

Lista podmiotów mogących przeprowadzić walidację znajduje się na stronie Urzędu Lotnictwa Cywilnego, egzamin teoretyczny składa się z 80 pytań jednokrotnego wyboru. Czas trwania egzaminu to 135 minut. Minimalny wynik jaki musi osiągnąć kandydat na pilota BSP to 75% poprawnych odpowiedzi ocena umiejętności praktycznych, jest przeprowadzana w trakcie zajęć praktycznych przez instruktora z ośrodka szkoleniowego.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 28

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 28 Prawo lotnicze, cz. I	Jarosław Ankowski	02-08-2025	09:00	11:00	02:00
2 z 28 Przerwa	Jarosław Ankowski	02-08-2025	11:00	11:15	00:15
3 z 28 Prawo lotnicze, cz.II 2. Meteorologia	Jarosław Ankowski	02-08-2025	11:15	13:15	02:00
4 z 28 Przerwa	Jarosław Ankowski	02-08-2025	13:15	13:30	00:15
5 z 28 Człowiek jako pilot i operator UAV możliwości i ograniczenia	Jarosław Ankowski	02-08-2025	13:30	15:30	02:00
6 z 28 Nawigacja w lotach bezzałogowych	Jarosław Ankowski	02-08-2025	15:30	16:30	01:00
7 z 28 Nawigacja w lotach bezzałogowych	Jarosław Ankowski	03-08-2025	09:00	10:00	01:00
8 z 28 Procedury operacyjne	Jarosław Ankowski	03-08-2025	10:00	11:00	01:00
9 z 28 Przerwa	Jarosław Ankowski	03-08-2025	11:00	11:15	00:15
10 z 28 Procedury operacyjne	Jarosław Ankowski	03-08-2025	11:15	12:15	01:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
11 z 28 Wiedza ogólna o bezzałogowym statku powietrznym	Jarosław Ankowski	03-08-2025	12:15	14:15	02:00
12 z 28 Przerwa	Jarosław Ankowski	03-08-2025	14:15	14:30	00:15
13 z 28 Bezpieczeństwo lotów, sytuacje i procedury awaryjne	Jarosław Ankowski	03-08-2025	14:30	16:30	02:00
14 z 28 Osiągi i planowanie lotu	Jarosław Ankowski	09-08-2025	09:00	11:00	02:00
15 z 28 Przerwa	Jarosław Ankowski	09-08-2025	11:00	11:15	00:15
16 z 28 Przygotowanie operacyjne i nawigacyjne do lotu, łącznie z analizą informacji meteorologicznych	Jarosław Ankowski	09-08-2025	11:15	13:15	02:00
17 z 28 Przerwa	Jarosław Ankowski	09-08-2025	13:15	13:30	00:15
18 z 28 Praca z symulatorem lotu	Jarosław Ankowski	09-08-2025	13:30	15:30	02:00
19 z 28 1.Wybór i przygotowanie bezpiecznego miejsca startu i lądowań BSP; 2.Przygotowanie do lotu BSP, jego obsługę naziemną, łącznie z oceną jego zdolności do lotu; 3.Zasady wykonywania lotu	Jarosław Ankowski	09-08-2025	15:30	16:30	01:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
20 z 28 1.Wybór i przygotowanie bezpiecznego miejsca startu i lądowań BSP; 2.Przygotowanie do lotu BSP, jego obsługę naziemną, łącznie z oceną jego zdolności do lotu; 3.Zasady wykonywania lotu	Jarosław Ankowski	10-08-2025	09:00	10:00	01:00
21 z 28 1.Ćwiczenia w wykonywaniu startów i lądowań; 2.Wykonywanie procedur pilotażowych normalnych	Jarosław Ankowski	10-08-2025	10:00	12:00	02:00
22 z 28 Przerwa	Jarosław Ankowski	10-08-2025	12:00	12:15	00:15
23 z 28 1.Wykonywanie lotów po zaplanowanej trasie;2.Ćwiczenia w locie: zmiana wysokości lotu, zmiana prędkości lotu, wykonywanie zadanych manewrów	Jarosław Ankowski	10-08-2025	12:15	13:15	01:00
24 z 28 1.Wykonywanie lotów poza zas. wzroku, na podstawie wskazań telemetrii;2.Zapoznanie i wykonywanie procedur mających zastosowanie w sytuacjach niebezpiecznych i awaryjnych	Jarosław Ankowski	10-08-2025	13:15	14:15	01:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
25 z 28 Przerwa	Jarosław Ankowski	10-08-2025	14:15	14:30	00:15
26 z 28 Zapoznanie i wykonywanie procedur mających zastosowanie w sytuacjach niebezpiecznych i awaryjnych	Jarosław Ankowski	10-08-2025	14:30	15:30	01:00
27 z 28 Wykonywanie czynności po zakończeniu lotu, kontrola polotowa	Jarosław Ankowski	10-08-2025	15:30	16:15	00:45
28 z 28 Przeprowadzenie walidacji	-	10-08-2025	16:15	18:30	02:15

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	4 000,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	4 000,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	100,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	100,00 PLN
W tym koszt walidacji brutto	150,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	150,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	0,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	0,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Jarosław Ankowski

Pilot wojskowy, instruktor na śmigłowcach Mi-16 oraz Mi-17. Absolwent tzw. "Szkół Orląt" czyli Wyższej Szkoły Oficerskiej Sił Powietrznych w Dęblinie. Wielokrotnie brał udział w misjach stabilizacyjnych poza granicami kraju. Ogromny zasób wiedzy praktycznej, łatwość przekazywania swoich umiejętności oraz wiedzy zaangażowanym w szkolenie kursantom. Licencja instruktora w zakresie bezzałogowych statków powietrznych od 2020 roku. Ponad 750 godzin przeprowadzonych szkoleń dla osób dorosłych. Posiada instruktorski kurs pedagogiczny do przeprowadzania szkoleń z osobami dorosłymi.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy szkolenia otrzymują w pierwszym dniu szkolenia tzw. "set startowy". Tzn. materiały szkoleniowo-biurowe, sprzęt potrzebny do wykonywania zajęć praktycznych (lotów).

W trakcie szkolenia zaplanowano dwie przerwy:

- 15 min - przerwa kawowa

Warunki uczestnictwa

Ukończone 18 lat.

Informacje dodatkowe

Istnieje możliwość zastosowania zwolnienia z podatku VAT dla Uczestników, których poziom dofinansowania wynosi co najmniej 70% (na podstawie § 3 ust. 1 pkt 14 Rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień (tekst jednolity Dz.U. z 2020 r., poz. 1983).

- Za godzinę zajęć uznaje się: godzinę dydaktyczną 45min.

Rozliczenie godzin dydaktycznych na godziny zegarowe (zgodnie z harmonogramem):

$40 \text{ godzin dydaktycznych} \times 45 \text{ min} = 1800 \text{ min}$

$1800 \text{ min} / 60 \text{ min} = 30 \text{ h zegarowej}$

Przerwy: $15 \text{ min} + 15 \text{ min} = 30 \text{ min}$ w 4 dni

$30 \text{ min} \times 4 \text{ dni} = 120 \text{ min} / 60 \text{ min} = 2 \text{ h zegarowej}$

Łącznie: $30 \text{ h} + 2 \text{ h} = 32 \text{ h zegarowej}$

Adres

Wola Blakowa 149/1
97-565 Wola Blakowa

woj. łódzkie

Zajęcia praktyczne odbywają się w sali OSP Wola Blakowa, zajęcia praktyczne odbywają się na specjalnie w tym celu przygotowanym lądowisku - przy budynku OSP.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

Kontakt



Ewa Jaworska

E-mail biuro@ftpolska.pl

Telefon (+48) 533 313 206