



REDWINGS Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością



Szkolenie - pilot drona z uprawnieniem NSTS-03, NSTS-07 (VLOS+BVLOS, samolot do 25kg). Europejskie uprawnienia do wyk. lotów w zasięgu i poza zasięgiem wzroku w kat. szczególnej, "Małopolski Pociąg do Kariery - Sezon 1" z egzaminem końcowym.

Numer usługi 2025/03/04/22364/2597788

📍 Cianowice / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 15 h

📅 24.05.2025 do 25.05.2025

1 350,00 PLN brutto

1 350,00 PLN netto

90,00 PLN brutto/h

90,00 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Obsługa maszyn i urządzeń
Identyfikator projektu	Małopolski Pociąg do kariery
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, posiadające uprawnienia NSTS-05, NSTS-06 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. Usługa adresowana również dla uczestników projektu "Małopolski Pociąg do Kariery - Sezon 1", "Nowy start w Małopolsce z EURESem".
Minimalna liczba uczestników	1
Maksymalna liczba uczestników	6
Data zakończenia rekrutacji	18-05-2025

Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	15
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Znak Jakości Małopolskich Standardów Usług Edukacyjno-Szkoleniowych (MSUES) - wersja 2.0

Cel

Cel edukacyjny

Szkolenie przygotowuje kursanta do wykonywania zawodu Operatora/Pilota

Uczestnik szkolenia UAVO nabeździe 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-01,02,03,05,06,07.	- 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 szczególne	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
WIEDZA: Uczestnik charakteryzuje się wiedzą na temat meteorologii lotniczej	- definiuje czynniki związane z meteorologią rozróżnia i potrafi scharakteryzować niebezpieczne zjawiska meteorologiczne- ocenia warunki meteo na podstawie dostępnych informacji	Test teoretyczny
UMIEJĘTNOŚCI: Uczestnik organizuje, planuje i wykonuje loty bezzałogowym statkiem powietrznym w wyznaczonym obszarze. KOMPETENCJE SPOŁECZNE: Uczestnik, w sposób ciągły, doskonali swoje umiejętności w wykonywaniu lotów bezzałogowymi statkami powietrznymi i aktualizuje wiedzę z obszaru BSP.	- organizuje, planuje, przeprowadza w sposób bezpieczny loty bezzałogowym statkiem powietrznym w wyznaczonym obszarze. - ustawicznie doskonali swoje umiejętności w przeprowadzaniu lotów oraz aktualizuje wiedzę z obszaru BSP	Obserwacja w warunkach rzeczywistych 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

organ władzy publicznej lub samorządu zawodowego, uprawniony do wydawania dokumentów potwierdzających kwalifikację na podstawie

Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów	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

Usługa jest skierowana do wszystkich osób, które chcą zdobyć wiedzę i umiejętności w zakresie pozwalającym na zdanie egzaminu państw. Grupa szkoleniowa liczy maksymalnie 6 osób. Każdy z kursantów ma do dyspozycji samodzielne stanowisko komputerowe oraz symulator. Liczba godzin dydaktycznych - 15, została wskazana w polu "liczba godzin usługi". Szkolenie zawiera 11 godzin zegarowych, przerwy nie zostały wskazane w harmonogramie.

Szkolenie jest podzielone na bloki tematyczne: jeden dzień szkoleniowy zawiera 3 bloki tematyczne.

Szkolenie praktyczne jest szkoleniem grupowym, przeprowadzanym na specjalnie przygotowanym lądowisku Ośrodka

Podmiotem przeprowadzającym walidację, jest podmiot wskazany przez Urząd Lotnictwa Cywilnego. Lista podmiotów uprawnionych przez list-podmiotow-egzaminujacych. Walidację prowadzi podmiot zewnętrzny.

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

Część teoretyczna:

- Osiągi i planowanie lotu
- Wiedza ogólna o bezzałogowym statku powietrznym
- Bezpieczeństwo lotów, sytuacje i procedury awaryjne
- Przygotowanie operacyjne i nawigacyjne do lotu, łącznie z analizą informacji meteorologicznych

Część praktyczna:

- Praca z symulatorem lotu
- Wybór i przygotowanie bezpiecznego miejsca startu i lądowań BSP
- 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 teletetrii
- 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: 6

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 6 Osiągi i planowanie lotu. Wiedza ogólna o bezzałogowym statku powietrznym	Jarosław Ankowski	24-05-2025	09:00	11:00	02:00
2 z 6 Bezpieczeństwo lotów, sytuacje i procedury awaryjne. Przygotowanie operacyjne i nawigacyjne do lotu, łącznie z analizą informacji meteorologicznych	Jarosław Ankowski	24-05-2025	11:15	13:15	02:00
3 z 6 Praca z symulatorem lotu	Jarosław Ankowski	24-05-2025	13:30	15:30	02:00
4 z 6 Wybór i przyg. bezp. miejsca startu i lądowań BSP. Przyg. do lotu BSP, jego obs. naziemną, łącznie z oceną jego zdat. do lotu. Ćw. w wyk. startów i lądowań. Wyk. procedur pilotażowych normalnych	Jarosław Ankowski	25-05-2025	09:00	11:00	02:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
5 z 6 Ćw. w locie: zmiana wys. lotu, zmiana prędkości lotu, wyk. zadanych manewrów. Wyk. lotów po zaplanowanej trasie. Wyk. lotów poza zasięgiem wzroku, na podstawie wskazań telemetrii	Jarosław Ankowski	25-05-2025	11:15	12:30	01:15
6 z 6 Przeprowadzenie walidacji	Jarosław Ankowski	25-05-2025	12:45	14:45	02:00

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	1 350,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	1 350,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	90,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	90,00 PLN
W tym koszt walidacji brutto	90,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	90,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	0,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	0,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 2



1 z 2

Jarosław Ankowski

Prawo Lotnicze, budowa statków powietrznych, wykonywanie lotów.

Pilot wojskowy, wielokrotny udział w misjach wojskowych, setki godzin za sterami śmigłowca bojowego. Wieloletni instruktor wykonywania lotów śmigłowcami i statkami bezzałogowymi.

Wyższe. Wyższa Szkoła Oficerska Sił Powietrznych w Dęblinie.

Prowadzenie zajęć teoretycznych i praktycznych od 2017 roku.



2 z 2

Barbara Szczuczko

Instruktor Ośrodka Szkoleniowego REDWINGS, pilot bezzałogowych statków powietrznych posiadający bogate doświadczenie w wykonywaniu lotów na terenie państw europejskich.

Zawodowo specjalizuje się w aspektach prawnych związanych z wykorzystaniem BSP w rolnictwie i leśnictwie. Prowadzi szkolenia teoretyczne i praktyczne. Posiada uprawnienia INS w zakresie NSTS 01, 02, 03, 05, 06, 07. Charakteryzuje się kreatywnością oraz elastycznym i profesjonalnym podejściem do szkolenia przyszłych pilotów dronów. Wykształcenie wyższe.

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).

Warunki uczestnictwa

Ukończone 18 lat.

Informacje dodatkowe

Z przyczyn niezależnych od ośrodkaharmonogram może zostać zmieniony. Zawarto umowę z WUP Kraków w ramach projektu "Małopolski Pociąg do Kariery - Sezon 1" - EGZAMIN WYMAGANY.

Zawarto umowę z WUP Kraków na rozliczanie Usługi z wykorzystaniem elektronicznych bonów szkoleniowych w ramach projektu.

Liczba godzin dydaktycznych - 15, została wskazana w polu "liczba godzin usługi". Szkolenie zawiera 11 godzin zegarowych, przerwy nie zostały wskazane w harmonogramie.

Podmiot przeprowadzający 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.

Adres

ul. Do Cegielni 1

32-043 Cianowice

woj. małopolskie

Zajęcia praktyczne odbywają się w sali wykładowej, zajęcia praktyczne odbywają się na specjalnie w tym celu przygotowanym lądowisku.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe
- Bezpłatny parking, przystanek BUS

Kontakt



Janusz Szczuczko

E-mail kontakt@redwings.com.pl

Telefon (+48) 501 874 688