



Wszechnica  
Edukacyjna Sp. z  
o.o.



**PILOT CIĘŻKIEGO DRONA POMIAROWO-INSPEKCYJNEGO (STS-01 + NSTS-06 do 25 kg) + PAŃSTWOWY EGZAMIN na PILOTA DRONA w kat. STS-01 (nowe europejskie uprawnienia VLOS do 25 kg) i NSTS-06 (BVLOS) + moduł spec.: DRONOWE INSPEKCJE TURBIN WIATROWYCH i PANELI SŁONECZNYCH | INSPEKCJE OZE | FOTO-VIDEO | TERMOWIZJA**

Numer usługi 2024/11/15/40733/2413049

📍 Kraków / mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 55 h

📅 24.01.2025 do 28.02.2025

4 950,00 PLN brutto

4 950,00 PLN netto

90,00 PLN brutto/h

90,00 PLN netto/h

## Informacje podstawowe

**Kategoria**

Ekologia i rolnictwo / Ochrona środowiska

**Identyfikator projektu**

Małopolski Pociąg do kariery

**Sposób dofinansowania**

wsparcie dla osób indywidualnych  
wsparcie dla pracodawców i ich pracowników

**Grupa docelowa usługi**

- **KAŻDA OSOBA**, która nie chce być "nabitą w butelkę" przez ośrodki dronowe, które zazwyczaj szkolą w ramach STS-01 tylko 4h w ramach zajęć praktycznych. U nas zajęcia praktyczne to 12h (STS-01 i NSTS-06). Tak więc nie tylko uzyskasz STS-01 ale i nauczysz się latać bezpiecznie oraz poczytalnie dronem w zasięgu i poza zasięgiem wzroku.
- **KAŻDA OSOBA**, która chce być prawdziwym a nie jedynie "papierowym" PILOTEM DRONA.
- **WSZYSTKIE OSOBY** chcące zdobyć wiedzę i umiejętności w zakresie dronów w ujęciu cyfrowej i zielonej gospodarki oraz **ZDAĆ EGZAMIN PAŃSTWOWY** i **UZYSKAĆ UPRAWNIENIA NSTS-06** (loty BSP w zasięgu wzroku i poza zasięgiem wzroku, do 25 kg) oraz **STS-01** (nowe europejskie uprawnienia VLOS, do 25 kg).
- **KAŻDA OSOBA**, która pragnie nie tylko uzyskać uprawnienia na PILOTA DRONA, ale także zdobyć specjalistyczną wiedzę w zakresie **DRONOWYCH INSPEKCJI TURBIN WIATROWYCH i PANELI SŁONECZNYCH, INSPEKCJI OZE** oraz **TERMOWIZJI i FOTO-VIDEO z drona**.
- **FIRMY / OSOBY CHCĄCE UZYSKAĆ NOWE MOŻLIWOŚCI ZAROBKOWE.**

<b>Minimalna liczba uczestników</b>	4
<b>Maksymalna liczba uczestników</b>	30
<b>Data zakończenia rekrutacji</b>	23-01-2025
<b>Forma prowadzenia usługi</b>	mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)
<b>Liczba godzin usługi</b>	55
<b>Podstawa uzyskania wpisu do BUR</b>	Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

# Cel

## Cel edukacyjny

Kurs przygotowuje przyszłego PILOTA BSP do lotów według NSTS-06 i STS-01. Kursant uzyska uprawnienia PILOTA BSP po zakończeniu kursu, pozytywnym wyniku egz. teoretycznym oraz części praktycznej. Kursant uzyska unikalną wiedzę w zakresie DRONOWYCH INSPEKCJI TURBIN WIATROWYCH i PANELI SŁONECZNYCH, INSPEKCJI OZE, TERMOWIZJI i FOTO-VIDEO z drona, którą wykorzysta w obszarze "zielonej gospodarki", w oparciu o nowoczesne technologie ukierunkowane na niskoemisyjność i zasobooszczędność.

## Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>WIEDZA: Kursant posługuje się wiedzą na temat przepisów lotniczych i procedur operacyjnych zgodnych z wymaganiami dla STS-01 i NSTS-06</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozróżnia i charakteryzuje przepisy lotnicze dla bezzałogowych statków powietrznych na terenie UE</li> <li>- rozróżnia wykonywanie operacji w ramach kategorii otwartej i szczególnej</li> </ul>	<p>Test teoretyczny</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakteryzuje różnice pomiędzy wykonywaniem operacji VLOS i BVLOS</li> <li>- charakteryzuje strukturę przestrzeni powietrznej oraz ograniczenia z nią związane w przypadku wykonywania operacji VLOS/BVLOS</li> <li>- definiuje procedury normalne oraz procedury mające zastosowanie w sytuacjach niebezpiecznych i awaryjnych</li> </ul>	<p>Test teoretyczny</p> <p>Test teoretyczny</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wskazuje organy prawne odpowiedzialne za ustalanie przepisów prawa lotniczego</li> </ul>	<p>Test teoretyczny</p>
	<p>WIEDZA: Kursant definiuje osiągi systemu bezzałogowego statku powietrznego w locie</p> <p>WIEDZA: Kursant posługuje się wiedzą ogólną na temat BSP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- monitoruje czynniki zewnętrzne wpływające na system BSP</li> <li>- omawia osiągi systemu BSP w locie</li> <li>- rozróżnia typy i zasady działania BSP</li> <li>- obsługuje różne tryby lotów</li> <li>- rozróżnia komponenty z których zbudowany jest BSP</li> <li>- obsługuje przegląd przedstartowy bezzałogowego statku powietrznego i ocenia ogólny stan systemu BSP i jego zdatność do lotu</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozróżnia aplikacje wykorzystywane w lotnictwie bezzałogowym</li> <li>- dobiera odpowiednie parametry lotu w odniesieniu do ograniczeń przestrzeni powietrznej</li> </ul>		<p>Test teoretyczny</p>
<p>WIEDZA: Kursant jest świadomy ograniczeń możliwości człowieka</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- identyfikuje czynnik ludzki w wypadkach lotniczych</li> <li>- ocenia i jest świadomy zagrożeń wynikających z lotów pod wpływem substancji psychoaktywnych</li> </ul>	<p>Test teoretyczny</p>

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>WIEDZA: Kursant wskazuje techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko w powietrzu</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozróżnia i charakteryzuje kategorie lotów BSP</li> <li>- rozróżnia strefy geograficzne</li> <li>- kontroluje i jest świadomy obowiązków pilota oraz operatora drona przed, w trakcie i po operacji</li> </ul>	<p>Test teoretyczny</p>
<p>WIEDZA: Kursant wskazuje techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko na ziemi i powietrzu</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- określa ryzyko na ziemi</li> <li>- dokonuje analizy przestrzeni powietrznej</li> <li>- analizuje i ocenia ryzyko operacyjne</li> <li>- nadzoruje bezpieczne wykonywanie czynności lotniczych</li> <li>- wykonuje bezpieczny start, lot i lądowanie</li> </ul>	<p>Test teoretyczny</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- monitoruje i posiada umiejętność planowania lotu i odpowiedniego przygotowania do niego</li> <li>- rozróżnia ryzyko związane z wykonywaniem operacji systemem BSP w różnych warunkach podczas wykonywania lotów VLOS oraz BVLOS</li> </ul>	<p>Test teoretyczny</p>
<p>WIEDZA: Kursant charakteryzuje się wiedzą dotyczącą meteorologii</p> <p>WIEDZA: Kursant charakteryzuje się ogólną wiedzą na temat systemów BSP oraz wykorzystania dronów do inspekcji turbin wiatrowych i paneli słonecznych oraz OZE w obszarze działania na rzecz ekoinnowacji oraz jako "zieloną umiejętnością" o charakterze zawodowym i/lub ogólnym, w oparciu o nowoczesne technologie ukierunkowane na niskoemisyjność i zasobooszczędność oraz ochronę środowiska, jakimi są DRONY względem śmigłowców</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- definiuje czynniki związane z meteorologią</li> <li>- rozróżnia i charakteryzuje pogodowe zjawiska niebezpieczne</li> <li>- ocenia warunki meteorologiczne na podstawie dostępnych informacji meteorologicznych</li> </ul>	<p>Test teoretyczny</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozróżnia, charakteryzuje, monitoruje, kontroluje i definiuje podstawowe systemy do inspekcji turbin wiatrowych i paneli słonecznych oraz OZE</li> </ul>	<p>Test teoretyczny</p>

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>WIEDZA: Kursant charakteryzuje się wiedzą na temat zastosowania kamer termowizyjnych jako "zieloną umiejętnością" o charakterze zawodowym i/lub ogólnym, wykorzystywanym w obszarze "zielonej gospodarki", w oparciu o nowoczesne technologie ukierunkowane na niskoemisyjność i zasobooszczędność oraz ochronę środowiska, jakimi są DRONY</p>	<p>- rozróżnia i charakteryzuje parametry kamer termowizyjnych oraz ich zastosowanie w obszarze "zielonej gospodarki", w tym, w działaniach z obszaru termomodernizacji budynków, inspekcji instalacji OZE w tym paneli słonecznych i turbin wiatrowych, w oparciu o nowoczesne technologie ukierunkowane na niskoemisyjność i zasobooszczędność oraz ochronę środowiska, jakimi są DRONY</p>	<p>Test teoretyczny</p>
<p>WIEDZA: Kursant charakteryzuje się wiedzą na temat foto-video z drona wykorzystywanej w działaniach na rzecz ochrony środowiska naturalnego w obszarze działania na rzecz ekoinnowacji oraz jako "zieloną umiejętnością" o charakterze zawodowym i/lub ogólnym, wykorzystywaną w obszarze "zielonej gospodarki", w oparciu o nowoczesne technologie ukierunkowane na niskoemisyjność i zasobooszczędność oraz ochronę środowiska, jakimi są DRONY</p>	<p>- rozróżnia, charakteryzuje, monitoruje, kontroluje i definiuje obszary stosowania teledetekcji wykorzystywanej w działaniach na rzecz ochrony środowiska naturalnego w obszarze działania na rzecz ekoinnowacji oraz jako "zieloną umiejętnością" o charakterze zawodowym i/lub ogólnym, wykorzystywaną w obszarze "zielonej gospodarki", w oparciu o nowoczesne technologie ukierunkowane na niskoemisyjność i zasobooszczędność oraz ochronę środowiska, jakimi są DRON</p>	<p>Test teoretyczny</p>
<p>UMIĘJĘTNOŚCI: Kursant organizuje, planuje i wykonuje loty bezzałogowym statkiem powietrznym w obszarze działania na rzecz ekoinnowacji oraz jako "zieloną umiejętnością" o charakterze zawodowym i/lub ogólnym, wykorzystywaną w obszarze "zielonej gospodarki" w oparciu o nowoczesne technologie ukierunkowane na niskoemisyjność i zasobooszczędność oraz ochronę środowiska, jakimi są DRONY</p>	<p>- organizuje, planuje i wykonuje misje z wykorzystaniem bezzałogowego statku powietrznego w obszarze działania na rzecz ekoinnowacji oraz jako "zieloną umiejętnością" o charakterze zawodowym i/lub ogólnym, wykorzystywaną w obszarze "zielonej gospodarki" w oparciu o nowoczesne technologie ukierunkowane na niskoemisyjność i zasobooszczędność oraz ochronę środowiska, jakimi są DRONY</p>	<p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p>
<p>KOMPETENCJE SPOŁECZNE: Kursant stale doskonali swoje umiejętności dronowe i aktualizuje wiedzę z obszaru BSP w kontekście działania na rzecz ekoinnowacji oraz jako "zieloną umiejętnością" o charakterze zawodowym i/lub ogólnym, wykorzystywaną w obszarze "zielonej gospodarki" w oparciu o nowoczesne technologie ukierunkowane na niskoemisyjność i zasobooszczędność oraz ochronę środowiska</p>	<p>- monitoruje swoje umiejętności dronowe i aktualizuje wiedzę z obszaru BSP w kontekście działania na rzecz ekoinnowacji oraz jako "zieloną umiejętnością" o charakterze zawodowym i/lub ogólnym, wykorzystywaną w obszarze "zielonej gospodarki" w oparciu o nowoczesne technologie ukierunkowane na niskoemisyjność i zasobooszczędność oraz ochronę środowiska</p>	<p>Wywiad swobodny</p>

# Kwalifikacje

## Inne kwalifikacje

### Uznane kwalifikacje

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

Tak. Certyfikat jest wydawany 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.

### 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: <a href="https://www.ulc.gov.pl/pl/drony/prowadzenie-szkolen/5826-lista-podmiotow-egzaminujacych">https://www.ulc.gov.pl/pl/drony/prowadzenie-szkolen/5826-lista-podmiotow-egzaminujacych</a> . Walidację prowadzi podmiot zewnętrzny a Uczestnik ma dowolność wyboru terminu.
Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR	Nie
Nazwa/Kategoria Podmiotu certyfikującego	Urząd Lotnictwa Cywilnego (ULC) - <a href="http://www.drony.gov.pl">www.drony.gov.pl</a> (PANSA - Usługi Cyfrowe dla BSP)
Podmiot certyfikujący jest zarejestrowany w BUR	Nie

## Program

Uzyskując uprawnienia STS-01 i NSTS-06 uzyskujesz również uprawnienia: NSTS-01, NSTS-02 oraz NSTS-05.

Tak więc do końca 2025 roku spokojnie sobie latasz w ramach NSTS-06 a w 2026 roku "przesiadasz się" na STS-01 ale pamiętaj, że musisz mieć drona w klasie C5 aby móc latać w STS-01.

**Pamiętaj! Uzyskujesz podczas szkolenia uprawnienia Pilota a nie Operatora.**

Szkolenie realizowane jest przez Europejskie Centrum Szkoleniowo-Egzaminacyjne Pilotów Bezzałogowych Statków Powietrznych - EuroDRON.com.pl, które w ramach Wszechnicy Edukacyjnej prowadzi szkolenia i egzaminy PILOTÓW BSP (DRONÓW). Europejskie Centrum Szkoleniowo-Egzaminacyjne Pilotów Bezzałogowych Statków Powietrznych, to wydzielona jednostka organizacyjna w ramach firmy Wszechnica Edukacyjna sp. z o.o.

W ramach organizowanych zajęć, stawiamy przede wszystkim na **JAKOŚĆ i SATYSFAKCJĘ UCZESTNIKÓW SZKOLENIA**, a także chcemy nauczyć Kursantów jak wykorzystywać **DRONY** w zakresie "zielonych umiejętności" o charakterze zawodowym i/lub ogólnym w obszarze zielonej gospodarki w oparciu o nowoczesne technologie ukierunkowane na niskoemisyjność i zasobooszczędność oraz ochronę środowiska, jakimi są **DRONY**.

Podczas nauki **skupiamy się na przekazaniu PRAKTYCZNEJ WIEDZY** w zakresie zostania **PILOTEM CIĘŻKIEGO DRONA POMIAROWO-INSPEKCYJNEGO (VLOS + BVLOS do 25 kg; w zasięgu i poza zasięgiem wzroku)** oraz poznaniu w ramach specjalistycznych zawodowych modułów, zagadnień związanych z **DRONOWYMI INSPEKCJAMI TURBIN WIATROWYCH i PANELI SŁONECZNYCH oraz INSPEKCJI OZE** a także zagadnieniami związanymi z **FOTO-VIDEO** oraz **TERMOWIZJĄ**, którą wykorzystasz w obszarze "zielonej gospodarki", w oparciu o nowoczesne technologie ukierunkowane na niskoemisyjność i zasobooszczędność.

Możesz być pewna/pewny, że po naszych szkoleniach zarówno Egzamin z Wiedzy Teoretyczny, jaki i Egzamin Praktyczny, to czysta formalność. Zdawalność po naszych szkoleniach jest bardzo wysoka, na poziomie **98% przy pierwszym podejściu**. Poza tym traktujemy naszych Kursantów po partnersku, dlatego też szkolimy do skutku i nie naliczamy żadnych dodatkowych opłat za Egzamin z części teoretycznej.

Zgromadzona praktyczna wiedza pozwoli Tobie czerpać przyjemność i satysfakcję z wykorzystywania drona, tak do celów zawodowych, jaki i prywatnych.

**DZIĘKI NAM MASZ SZANSĘ UZYSKAĆ NIE TYLKO NOWE KWALIFIKACJE/KOMPETENCJE, ALE TEŻ NOWĄ/DODATKOWĄ PRACĘ.**

Niniejsze szkolenie w swoim zakresie obejmuje aspekty wykorzystywania dronów w kontekście **GOSPODARKI EKOLOGICZNEJ oraz ZIELONEJ TRANSFORMACJI i ZIELONYCH KOMPETENCJI** a także **TRANSFORMACJI CYFROWEJ**.

Nasze działania mają na celu kompleksowe wsparcie osób dorosłych, które z własnej inicjatywy planują podnieść swoje umiejętności/kompetencje lub zmienić/nabyć nowe kwalifikacje, umożliwiające rozwój w kierunku umiejętności zawodowych, cyfrowych, niezbędnych do podjęcia pracy w sektorze zielonej gospodarki. Program szkolenia został opracowany m.in. z wykorzystaniem wykazu "zielonych umiejętności", opracowanych przez Komisję Europejską w ramach klasyfikacji ESCO.

-----  
**SZKOLENIE NA PILOTA Bezzałogowego Statku Powietrznego (BSP)** składa się z **DWÓCH CZĘŚCI: CZĘŚCI TEORETYCZNEJ** oraz **CZĘŚCI PRAKTYCZNEJ**.

**PAMIĘTAJ! WARUNKIEM UZYSKANIA EUROPEJSKICH UPRAWNIEŃ PILOTA BSP (drona) jest POZYTYWNY wynik z końcowego Egzaminu z Wiedzy Teoretycznej oraz UKOŃCZENIE Szkolenia Praktycznego i POZYTYWNA Ocena Umiejętności Praktycznych** wystawiana przez Instruktora EuroDRON w trakcie Szkolenia Praktycznego (zgodnie z wytycznymi Urzędu Lotnictwa Cywilnego).

Szkolenie rozpoczynamy **ZAJĘCIAMI TEORETYCZNYMI**, które prowadzone są przez **INSTRUKTORA-WYKŁADOWCĘ**, posiadającego duże doświadczenie zarówno teoretyczne, jak i praktyczne, **KTÓRY CHCE SIĘ DZIELIĆ SWOJĄ WIEDZĄ I DOŚWIADCZENIEM z przyszłym PILOTEM BSP czyli z TOBĄ**.

W obowiązkowej części teoretycznej zajęć, realizujemy nie tylko materiał szkoleniowy wymagany przez ULC (Urząd Lotnictwa Cywilnego), ale **CO NAJWAŻNIEJSZE** przez całe szkolenie **OMAWIAMY I POKAZUJEMY RZECZOWE PODEJŚCIE** do omawianych/ćwiczonych **ZAGADNIEŃ**.

-----  
**CZĘŚĆ TEORETYCZNA SZKOLENIA - 28 h zegarowych**

[szkolenie grupowe, przeprowadzana w formie wykładów on-line w czasie rzeczywistym, obejmuje zagadnienia]:

- **PRZEPISY I ZASADY W ZAKRESIE STS-01 (nowe europejskie uprawnienia VLOS do 25kg) i NSTS-06 (BVLOS do 25kg)**
- **OBŚLUGA, BUDOWA I ZASADY DZIAŁANIA BEZZAŁOGOWEGO STATKU POWIETRZNEGO (BSP)** + testy próbne z danego zagadnienia.
- **PRZEPISY PRAWA LOTNICZEGO** + testy próbne z danego zagadnienia.
- **OGRANICZONE MOŻLIWOŚCI CZŁOWIEKA JAKO PILOTA BSP** + testy próbne z danego zagadnienia.
- **TECHNICZNE I OPERACYJNE ŚRODKI OGRANICZAJĄCE RYZYKO NA ZIEMI I W POWIETRZU** + testy próbne z danego zagadnienia.
- **PROCEDURY OPERACYJNE** + testy próbne z danego zagadnienia.
- **OGÓLNA WIEDZA NA TEMAT SYSTEMÓW BSP** + testy próbne z danego zagadnienia.
- **METEOROLOGIA** + testy próbne z danego zagadnienia.
- **OSIĄGI SYSTEMU BSP W LOCIE** + testy próbne z danego zagadnienia.
- **ZAWODOWY MODUŁ SPECJALISTYCZNY: DRONOWE INSPEKCJE TURBIN WIATROWYCH i PANELI SŁONECZNYCH** (zakres tego modułu został opisany poniżej w zakładce: *Informacje o materiałach dla uczestników usługi*), **INSPEKCJE OZE** oraz **FOTO-VIDEO i TERMOWIZJA**, do wykorzystania w obszarze "zielonej gospodarki", w oparciu o nowoczesne technologie ukierunkowane na niskoemisyjność i zasobooszczędność.

Czas trwania poszczególnych tematów określony w harmonogramie może ulec zmianie w zależności od tempa przyswajania wiedzy przez Kursantów.

**W porozumieniu z Operatorem, w przypadku wystąpienia problemów z połączeniem internetowym lub wystąpieniu innych sytuacji losowych podczas Szkoleń z Wiedzy Teoretycznej, z przyczyn niezależnych od Kursanta, Dostawca Usług umożliwi Kursantowi ponowne wzięcie udziału w szkoleniu teoretycznym realizowanym w innym terminie w celu uzupełnienia brakujących godzin.**

## **EGZAMIN Z WIEDZY TEORETYCZNEJ - 2 godziny zegarowe**

Po zakończeniu części teoretycznej przeprowadzany jest **Egzamin z Wiedzy Teoretycznej (on-line) w formie TESTU**. Kursant udziela odpowiedzi na **85 pytań (test JEDNOKROTNEGO wyboru)**. Czas trwania Egzaminu z Wiedzy Teoretycznej to **120 min.** Uwzględniony jest maksymalny czas trwania egzaminu. Rzeczywisty czas trwania egzaminu jest zależny od Kursanta.

Minimalnym progiem zdania Egzaminu z Wiedzy Teoretycznej jest uzyskanie minimum **75% poprawnych odpowiedzi**.

Egzamin z Wiedzy Teoretycznej przeprowadza wyznaczony podmiot, który otrzymał od Prezesa ULC właściwą decyzję wskazującą możliwość wykonywania takich egzaminów. Wyznaczony podmiot jest jednostką niezależną od podmiotu szkolącego.

Egzamin z wiedzy teoretycznej odbędzie się w czasie trwania niniejszej karty.

Szczegółowy dzień i godzina Egzaminu z Wiedzy Teoretycznej dla Kursantów dostępny będzie u Dostawcy usług po kontakcie z podmiotem przeprowadzającym walidację. Sporządzany harmonogram zajęć może ulegać zmianom, ze względu na wytyczne pozwalające na dopuszczenie Kursanta do Egzaminu z Wiedzy Teoretycznej.

**Drugi etap szkolenia to CZĘŚĆ PRAKTYCZNA**, która jest prowadzona na dronach należących do naszego Ośrodka - EuroDRON. **NIE MUSISZ posiadać własnego sprzętu (drona), ale jeśli chcesz TO MOŻESZ zabrać na szkolenie swój sprzęt.**

Nasi INSTRUKTORZY dołożą wszelkich starań, aby ćwiczenia były dla Ciebie, jak najbardziej przydatne, a także dopasowane do Twoich nowych planów zawodowych.

**Na szkolenie praktyczne DOBRZE zaopatrzyć się w KARTĘ PAMIĘCI SD aby móc zrobić WŁASNE ZDJĘCIA i FILMIKI z DRONA.**

**CZĘŚĆ PRAKTYCZNA SZKOLENIA [12 godzin zegarowych] + OCENA UMIEJĘTNOŚCI PRAKTYCZNYCH [przeprowadzana w formie stacjonarnej we współpracy z Instruktorem na zasadzie "1 na 1" (Kursant-Instruktor)], składa się z następujących części:**

- **OCENA MOŻLIWOŚCI WYKONANIA LOTU.**
- **CZYNNOŚCI PRZED LOTEM - PRZYGOTOWANIE DRONA DO LOTU.**
- **ĆWICZENIA Z WYKONYWANIA STARTÓW I LĄDOWAŃ.**
- **ĆWICZENIE CZYNNOŚCI W TRAKCIE LOTU: ZMIANA PARAMETRÓW LOTU, ZMIANA PRĘDKOŚCI, WYSOKOŚCI, ITP.**
- **WYKONYWANIE PROCEDUR PILOTAŻOWYCH NORMALNYCH ORAZ PROCEDUR W SYTUACJACH NIEBEZPIECZNYCH I AWARYJNYCH.**
- **WYKONYWANIE LOTÓW POZA ZASIĘGIEM WIDOCZNOŚCI WZROKOWEJ BVLOS - JEDYNIEM W OPARCIU O WSKAZANIA PRZYRZĄDÓW.**
- **CZYNNOŚCI WYKONYWANYCH PO ZAKOŃCZENIU LOTU.**
- **PLANOWANIE MISJI LOTNICZEJ Z WYKORZYSTANIEM SPECJALISTYCZNEGO OPROGRAMOWANIA.**

SZKOLENIE PRAKTYCZNE odbywa się zarówno na dronie lekkim (do 4 kg) oraz na dronie ciężkim (do 25 kg) w trybie **VLOS (Visual Line Of Sight - loty w zasięgu wzroku)** oraz **BVLOS (Beyond Visual Line Of Sight - loty poza zasięgiem wzroku)** oraz STS-01. **Zajęcia obejmują łącznie 12 godzin** pod nadzorem Instruktora w układzie "1 na 1" (Kursant-Instruktor). Szkolenie praktyczne uwzględnia minimum 1 godzinę zegarową na szkolenie naziemne z obsługi i funkcji systemu bezzałogowego statku powietrznego.

Część praktyczna szkolenia **USTALANA JEST INDYWIDUALNIE Z UCZESTNIKIEM**, ale przeprowadzona będzie w czasie trwania niniejszej Usługi. Szczegółowe DNI i GODZINY części praktycznej dostępne będą u osoby nadzorującej Usługę po stronie Podmiotu Świadczącego Usługę Rozwojową, czyli nas - Wszechnica Edukacyjna/EuroDRON.

**PRAKTYKA będzie realizowana w dowolne dni tygodnia (także w sobotę i niedzielę) w zależności od oczekiwań/dostępności Kursanta.**

**UWAGA!** Ćwiczenia są zależne od warunków pogodowych (nie latamy kiedy prędkość wiatru 🌪️ przekracza 8 m/s, występują opady atmosferyczne ☁️🌧️ lub mgła a także, gdy temperatura powietrza jest ujemna ❄️). Czynnikiem uniemożliwiającym realizację lotu w danym dniu/godzinach może być czasowe "wyłączenie" dostępności przestrzeni powietrznej 🚫🛩️🌪️. W takich wypadkach zastrzegamy sobie możliwość odwołania spotkania i przeniesienia go na ustalony wspólnie z Kursantem inny termin.



# Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 17

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<b>1 z 17</b> PRZEPISY I ZASADY W ZAKRESIE STS-01 (nowe europejskie uprawnienia VLOS do 25kg) i NSTS-06 (BVLOS do 25kg) - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym )	Patryk JAWORSKI	24-01-2025	17:00	18:00	01:00	Nie
<b>2 z 17</b> PRZEPISY PRAWA LOTNICZEGO - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym )	Patryk JAWORSKI	24-01-2025	18:00	20:00	02:00	Nie
<b>3 z 17</b> OGRANICZONE MOŻLIWOŚCI CZŁOWIEKA JAKO PILOTA BSP - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym )	Patryk JAWORSKI	24-01-2025	20:15	21:15	01:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<b>4 z 17</b> PROCEDURY OPERACYJNE - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym )	Patryk JAWORSKI	25-01-2025	09:00	11:00	02:00	Nie
<b>5 z 17</b> PROCEDURY OPERACYJNE - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym )	Patryk JAWORSKI	25-01-2025	11:15	13:15	02:00	Nie
<b>6 z 17</b> TECHNICZNE I OPERACYJNE ŚRODKI OGRANICZAJĄCE RYZYKO NA ZIEMI I W POWIETRZU - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym )	Patryk JAWORSKI	25-01-2025	13:30	16:00	02:30	Nie
<b>7 z 17</b> TECHNICZNE I OPERACYJNE ŚRODKI OGRANICZAJĄCE RYZYKO NA ZIEMI I W POWIETRZU - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym )	Patryk JAWORSKI	25-01-2025	16:15	17:15	01:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<b>8 z 17</b> OGÓLNA WIEDZA NA TEMAT SYSTEMÓW BSP - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym)	Patryk JAWORSKI	26-01-2025	09:00	10:00	01:00	Nie
<b>9 z 17</b> OBSŁUGA, BUDOWA I ZASADY DZIAŁANIA BSP - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym)	Patryk JAWORSKI	26-01-2025	10:00	12:00	02:00	Nie
<b>10 z 17</b> OSIĄGI BSP W LOCIE - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym)	Patryk JAWORSKI	26-01-2025	12:15	14:15	02:00	Nie
<b>11 z 17</b> METEOROLOGIA - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym)	Patryk JAWORSKI	26-01-2025	14:30	16:00	01:30	Nie
<b>12 z 17</b> FOTO-VIDEO Z DRONA - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym)	Wojciech JURKIEWICZ	28-01-2025	17:00	19:00	02:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p>13 z 17</p> <p>DRONOWE INSPEKCJE PANELI SŁONECZNYCH i INSPEKCJE OZE - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym)</p>	Patryk JAWORSKI	28-01-2025	19:15	21:15	02:00	Nie
<p>14 z 17</p> <p>DRONOWE INSPEKCJE TURBIN WIATROWYCH H - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym)</p>	Patryk JAWORSKI	29-01-2025	17:00	19:00	02:00	Nie
<p>15 z 17</p> <p>DRONOWE INSPEKCJE TURBIN WIATROWYCH H - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym)</p>	Patryk JAWORSKI	29-01-2025	19:15	21:15	02:00	Nie
<p>16 z 17</p> <p>TERMOWIZJA - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym)</p>	Patryk JAWORSKI	30-01-2025	17:00	19:00	02:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<div style="background-color: #e91e63; color: white; padding: 2px; border-radius: 3px; display: inline-block;">17 z 17</div> EGZAMIN - ustalany jest indywidualnie z Uczestnikiem usługi i odbędzie się w okresie od 30.01.2025-28.02.2025 r.	-	30-01-2025	19:15	21:15	02:00	Nie

## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt usługi brutto	4 950,00 PLN
Koszt usługi netto	4 950,00 PLN
Koszt godziny brutto	90,00 PLN
Koszt godziny netto	90,00 PLN
W tym koszt walidacji brutto	100,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	100,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	50,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	50,00 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 5

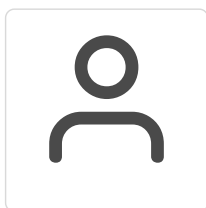


1 z 5

### Wojciech JURKIEWICZ

Ekspert w zakresie foto-video. Posiada uprawnienia UAVO VLOS do 25kg, BVLOS do 25kg. Charakteryzuje się kreatywnością oraz elastycznym i profesjonalnym podejściem do przyszłych

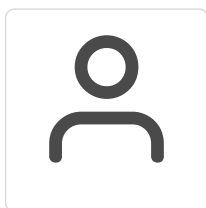
pilotów dronów. Wykształcenie wyższe. Instruktor posiada doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat oraz kwalifikacje nabyte nie wcześniej niż 5 lat przed obowiązywaniem niniejszej usługi rozwojowej. Instruktor posiada również wiedzę w kontekście działań na rzecz ekoinnowacji oraz "zielonych umiejętności" o charakterze zawodowym i/lub ogólnym, wykorzystywanych w obszarze "zielonej gospodarki" w oparciu o nowoczesne technologie ukierunkowane na niskoemisyjność i zasobooszczędność oraz ochronę środowiska.



2 z 5

### **Mikołaj KOSMOWSKI**

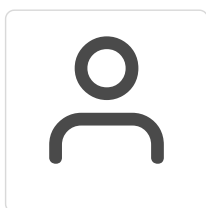
Doświadczony Instruktor-Wykładowca, który przygotował do egzaminów państwowych około 1 500 przyszłych pilotów dronów. Realizował i nadzorował szkolenia dla służb mundurowych oraz agencji rządowych. W powietrzu spędził ponad 10 000 godzin. Organizował eventy związane z bezzałogowymi systemami latającymi, wyścigi dronów, pokazy, prelekcje, pokazy świetlne - drone show. Ekspert w zakresie obsługi systemu SOWA służącego do badania smogu oraz inspekcji turbin wiatrowych (głównie zagraniczne kontrakty w tym zakresie). W ostatnich trzech latach przeprowadził +1000 inspekcji kominów w zakresie badania smogu oraz +1000 inspekcji turbin wiatrowych. Wykształcenie wyższe. Instruktor posiada doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat oraz kwalifikacje nabyte nie wcześniej niż 5 lat przed obowiązywaniem niniejszej usługi rozwojowej. Instruktor posiada również wiedzę w kontekście działań na rzecz ekoinnowacji oraz "zielonych umiejętności" o charakterze zawodowym i/lub ogólnym, wykorzystywanych w obszarze "zielonej gospodarki" w oparciu o nowoczesne technologie ukierunkowane na niskoemisyjność i zasobooszczędność oraz ochronę środowiska.



3 z 5

### **Piotr STRUSKI**

Oficer Wojska Polskiego oraz doświadczony instruktor-wykładowca Ośrodka „EuroDRON”. Absolwent Wyższej Szkoły Oficerskiej Sił Powietrznych w Dęblinie oraz podyplomowych studiów - Zarządzanie Lotnictwem w Akademii Obrony Narodowej w Warszawie. Doświadczony wieloletnią pracą w strukturach Sił Powietrznych RP oraz szkoleniu praktycznym i teoretycznym pilotów Bezzałogowych Statków Powietrznych. Specjalista w zakresie wykorzystania przestrzeni powietrznej, ruchu lotniczego oraz nawigacji lotniczej. Od sierpnia 2022 roku instruktor z uprawnieniami VLOS i BVLOS (A1, A2, A3, NSTS-01, NSTS-02, NSTS-05, NSTS-06). Ekspert w zakresie wykorzystania BSP w operacjach poszukiwawczo-ratowniczych „SEARCH AND RESCUE”. Wykształcenie wyższe. Instruktor posiada doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat oraz kwalifikacje nabyte nie wcześniej niż 5 lat przed obowiązywaniem niniejszej usługi rozwojowej. Instruktor posiada również wiedzę w kontekście działań na rzecz ekoinnowacji oraz "zielonych umiejętności" o charakterze zawodowym i/lub ogólnym, wykorzystywanych w obszarze "zielonej gospodarki" w oparciu o nowoczesne technologie ukierunkowane na niskoemisyjność i zasobooszczędność oraz ochronę środowiska.



4 z 5

### **Paweł ZAWISZA**

Doświadczony instruktor i wykładowca Ośrodka „EuroDRON”- posiadający bogate doświadczenie w lotach na terenie państw europejskich. Prowadzi szkolenia teoretyczne i praktyczne. Z wykształcenia pedagog, psycholog, muzyk, pasjonat lotnictwa. Wcześniejsze doświadczenia jako nauczyciel i dydaktyk wykorzystuje w pracy szkoleniowej, która jest jego pasją. Posiada uprawnienia UAVO INS, NSTS 1/2/5/6, STS, VLOS do 25kg, BVLOS do 25kg. Egzaminator w zakresie teorii bezzałogowych statków powietrznych Urzędu Lotnictwa Cywilnego. Autor innowacyjnych metod szkolenia pilotów BSP, opracowuje kursy i materiały dydaktyczne dotyczące bezpiecznej i efektywnej obsługi dronów specjalista z zakresu fotografii i filmowania z drona, inspekcji technicznych i termowizji. Pilot dronów FPV, uczestnik eventów i pokazów dronowych, nie ma chyba modelu drona, którego by nie przetestował. Realizował i nadzorował szkolenia dla służb mundurowych, firm z branż

budowlanej, rolniczej i przemysłowej, prowadzi warsztaty i zajęcia praktyczne z obsługi dronów dla uczniów i studentów. W wolnych chwilach wykorzystuje swoje umiejętności praktyczne budując własne drony FPV czy podróżując rowerem z dronami w plecaku. Charakteryzuje się elastycznym i profesjonalnym podejściem do przyszłych pilotów dronów. Posiada umiejętności pracy z różnymi grupami kursantów od amatorów do profesjonalistów, stosuje nowoczesne metody szkoleniowe. Wykształcenie wyższe. Instruktor posiada doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat



5 z 5

## Patryk JAWORSKI

Instruktor-Wykładowca Ośrodka „EuroDRON” posiadający bogate doświadczenie praktyczne w obszarze bezzałogowych statków powietrznych. Ekspert w zakresie dronowych inspekcji paneli słonecznych i turbin wiatrowych - mgr inż. energetyki w specjalności alternatywne źródła energii – praca magisterska dot. analizy efektywności pracy instalacji fotowoltaicznej. Audytor energetyczny, specjalista ds. efektywności energetycznej, pilot i instruktor BSP. Bogate doświadczenie w projektach dotyczących efektywności energetycznej, w tym w oparciu o nowoczesne technologie m.in. instalacje fotowoltaiczne, magazyny energii czy instalacje wodorowe. W pracy korzysta m.in. z oprogramowania PIX4D, Reality Capture, Qgis czy PVSol. Doświadczenie w przeprowadzaniu inspekcji termowizyjnych obiektów budowlanych oraz instalacji fotowoltaicznych z wykorzystaniem dronów. Wykształcenie wyższe. Instruktor posiada doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat oraz kwalifikacje nabyte nie wcześniej niż 5 lat przed obowiązywaniem niniejszej usługi rozwojowej. Instruktor posiada również wiedzę w kontekście działań na rzecz ekoinnowacji oraz "zielonych umiejętności" o charakterze zawodowym i/lub ogólnym, wykorzystywanych w obszarze "zielonej gospodarki" w oparciu o nowoczesne technologie ukierunkowane na niskoemisyjność i zasobooszczędność oraz ochronę środowiska.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

- DOSTĘP na czas szkolenia do naszej platformy elektronicznej z materiałami szkoleniowymi, dzięki któremu w dowolnym, dogodnym momencie będziesz mógł powtórzyć, bądź przypomnieć wszystkie kwestie związane ze szkoleniem.
- Kursant będzie miał do dyspozycji udostępnioną przez Wszechnicę Edukacyjną, KAMIZELKĘ ODBLASKOWĄ wymaganą przez Urząd Lotnictwa Cywilnego.
- Uzyskanie potwierdzenia zdania Egzaminu z Wiedzy Teoretycznej z wynikiem pozytywnym oraz uzyskanie potwierdzenia ukończenia Szkolenia Praktycznego i oceny umiejętności praktycznych w tym Końcowego Egzaminu Praktycznego stanowi podstawę do przesłania informacji o zakończeniu procesu certyfikacji pilota Prezesowi ULC. Zatwierdzenie przez ULC właściwych kwalifikacji w elektronicznym systemie następuje w terminie do 30 dni. ULC nie wydaje certyfikatów w wersji papierowej a jedynie w wersji elektronicznej.

### MODUŁ SPECJALISTYCZNY - DRONOWE INSPEKCJE TURBIN WIATROWYCH I PANELI SŁONECZNYCH:

#### Agenda modułu specjalistycznego - DRONOWE INSPEKCJE TURBIN WIATROWYCH

##### 1. Wprowadzenie:

- Regulacje prawne - prawo na świecie i na wodach międzynarodowych
- Prawo podatkowe na świecie - zatrudnienie czy własna działalność w ramach zleceń z obszaru dronowych inspekcji turbin wiatrowych
- Sprzęt i narzędzia wykorzystywane w inspekcjach
- Drony - kategoryzacja i dobór w zależności od rodzaju inspekcji
- Pozostały sprzęt inspekcyjny (Lidar/Aparaty/kamery/termowizja/payload)
- Pojazd i jego wyposażenie

##### 2. Najważniejsze informacje o elektrowniach wiatrowych:

- Rys historyczny branży wiatrowej
- Producenci turbin wiatrowych
- Budowa turbin wiatrowych
- Szczegółowy opis zasad działania turbiny wiatrowej
- Kategoryzacja turbin wiatrowych
- Mocne i słabe punkty turbin wiatrowych
- Ekologia
- Ofshore/Onshore - różnice

### 3. Realizacja inspekcji turbin wiatrowych:

- Zarys pracy technika
- Zasady Bezpieczeństwa
- Warunki pogodowe a bezpieczeństwo pracy
- PPE - odzież ochronna
- Dodatkowe szkolenie (GWO/SeaSurvival/BTO)
- Systemy i aplikacje pomocne w pracy
- Case Study Inspekcji wizualnej
- Szczegółowy opis inspekcji z podziałem na rodzaj
- Programowanie misji inspekcyjnej
- Import i backup danych
- Kategoryzacja uszkodzeń - raportowanie
- Inspekcje powiązane
- Konserwacja sprzętu
- Możliwości finansowe i zatrudnienie w inspekcjach turbin wiatrowych
- Podsumowanie i otwarta dyskusja

---

### Agenda modułu specjalistycznego - DRONOWE INSPEKCJE PANELI SŁONECZNYCH

1. Podstawowe pojęcia:
  - Termografia
  - Emisyjność i promieniowanie odbite
2. Moduły fotowoltaiczne - podstawy:
  - Konstrukcja i rodzaje ogniw
  - Systemy ogniw fotowoltaicznych
  - Budowa i cechy charakterystyczne modułów fotowoltaicznych
3. Inspekcja termowizyjna instalacji fotowoltaicznej:
  - Warunki pogodowe
  - Rodzaj kamery termowizyjnej
  - Zasady wykonywania pomiaru
  - Planowanie inspekcji
  - Analiza pozyskanego materiału
  - Typowe odczyty i usterki
  - Tworzenie raportu - dostępne aplikacje

---

**Moduł specjalistyczny z obszaru DRONOWYCH INSPEKCJI PANELI SŁONECZNYCH oraz INSPEKCJE OZE** ma na celu przybliżenie uczestnikom zagadnień dotyczących budowy i zasady działania paneli fotowoltaicznych oraz przygotowanie kursantów do przeprowadzania inspekcji termowizyjnych instalacji fotowoltaicznych z wykorzystaniem bezzałogowych statków powietrznych. Na zajęciach zostanie omówiona ścieżka przygotowania się do inspekcji, pozyskania materiałów oraz ich opracowanie za pomocą odpowiedniego oprogramowania.

Nasze działania mają na celu kompleksowe wsparcie osób dorosłych, które z własnej inicjatywy planują podnieść swoje umiejętności/kompetencje lub zmienić/nabyć nowe kwalifikacje, umożliwiające rozwój w kierunku umiejętności zawodowych, cyfrowych, niezbędnych do podjęcia pracy w sektorze zielonej gospodarki.

Zgodnie z wytycznymi Operatora (WUP Kraków) usługa jest realizowana w godzinach dydaktycznych (45 min.) a nie w godzinach zegarowych (60 min.) jak sugeruje BUR. Liczba godzin podana w polu formularza to godziny dydaktyczne, natomiast w harmonogramie i ramowym programie usługi (egzamin, loty) podane są godziny zegarowe.



PILOT CIĘŻKIEGO DRONA POMIAROWO-INSPEKCYJNEGO (STS-01 + NSTS-06 do 25kg) + PAŃSTWOWY EGZAMIN na PILOTA DRONA w kat. STS-01 (nowe europejskie uprawnienia VLOS do 25kg) i NSTS-06 (BVLOS) + moduł spec.: DRONOWE INSPEKCJE TURBIN WIATROWYCH i PANELI SŁONECZNYCH | INSPEKCJE OZE | FOTO-VIDEO | TERMOWIZJA - 42h zegarowych (55h lekcyjnych).

## Warunki uczestnictwa

**Aby przystąpić do głównego szkolenia Uczestnik powinien:**

- mieć ukończone 18 lat (*osoby w wieku 16-18 lat za zgodą opiekuna prawnego*),
- ukończyć **BEZPŁATNE** szkolenie oraz zdać **BEZPŁATNY** egzamin on-line w podkategorii A1/A3 (*dostępne po rejestracji na stronie: [drony.ulc.gov.pl](https://drony.ulc.gov.pl)*). **Na 3 dni przed rozpoczęciem szkolenia musisz przesłać do nas POTWIERDZENIE ZALICZENIA SZKOLENIA I ZDANIA EGZAMINU ONLINE A1/A3,**
- przystępując do szkolenia on-line w czasie rzeczywistym musisz mieć stały dostęp do urządzenia elektronicznego wyposażonego w głośnik i mikrofon,
- wydawane dokumenty stanowią podstawę do przesłania informacji o zakończeniu procesu certyfikacji pilota Prezesowi Urzędu Lotnictwa Cywilnego. To z kolei pozwoli na zatwierdzenie przez ULC właściwych kwalifikacji w elektronicznym systemie [drony.ulc.gov.pl](https://drony.ulc.gov.pl) (uprawnienia oznaczone w profilu pilota).

## Informacje dodatkowe

- **UWAGA!** W przypadku dofinansowania usługi poniżej 70% ze środków publicznych, usługa nie jest zwolniona z podatku VAT na podstawie § 3 ust.1 pkt 14 rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień (Dz.U. 2013 poz. 1722 z późn. zm.). **Należy wówczas doliczyć do usługi szkoleniowej należny VAT w wysokości 23%.**
- Instruktorzy będą prowadzić usługę rotacyjnie w zależności od dostępności danego instruktora w dniu szkolenia oraz faktycznego uruchomienia danej usługi. Zastrzegamy sobie możliwość zmiany trenera. Każda osoba wyznaczona posiada odpowiednią wiedzę i umiejętności do poprowadzenia szkolenia.
- Na potrzeby usługodawcy, jak również na potrzeby monitoringu, kontroli oraz w celu utrwalenia efektów kształcenia usługa zdalna może być rejestrowana (nagrywana).

## Warunki techniczne

W trybie zdalnym szkolenia teoretyczne realizujemy w formie wykładów on-line w czasie rzeczywistym z wykorzystaniem platformy ZOOM lub Teams.

Wymagania systemowe:

- połączenie internetowe - szerokopasmowe przewodowe lub bezprzewodowe (3G lub 4G / LTE)
- głośniki i mikrofon - wbudowany lub wtyk USB lub bezprzewodowy Bluetooth
- kamera internetowa lub kamera internetowa HD - wbudowana lub wtyczka USB
- lub kamera HD lub kamera HD z kartą przechwytywania wideo

Obsługiwane systemy operacyjne:

- macOS X z systemem macOS 10.7 lub nowszym
- Windows 10

Uwaga: w przypadku urządzeń z systemem Windows 10 muszą one działać w systemie Windows 10 Home, Pro lub Enterprise. Tryb S nie jest obsługiwany.

- Windows 8 lub 8.1
- System Windows 7
- Windows Vista z dodatkiem SP1 lub nowszym

- Windows XP z dodatkiem SP3 lub nowszym
- Ubuntu 12.04 lub nowszy
- Mennica 17.1 lub nowsza
- Red Hat Enterprise Linux 6.4 lub nowszy
- Oracle Linux 6.4 lub nowszy
- CentOS 6.4 lub nowszy
- Fedora 21 lub nowsza
- OpenSUSE 13.2 lub wyższy
- ArchLinux (tylko 64-bit)

Obsługiwane tablety i urządzenia mobilne:

- Surface Pro 2 lub nowszy z systemem Windows 8.1 lub nowszym

Uwaga: W przypadku tabletów z systemem Windows 10 muszą one działać w systemie Windows 10 Home, Pro lub Enterprise. Tryb S nie jest obsługiwany.

- Urządzenia z systemem IOS lub Android
- Urządzenia Blackberry

Obsługiwane przeglądarki:

- Windows: IE 11+, Edge 12+, Firefox 27+, Chrome 30+
- Mac: Safari 7+, Firefox 27+, Chrome 30+
- Linux: Firefox 27+, Chrome 30+

Wymagania dotyczące procesora i pamięci RAM:

Minimum - Procesor jednorodzeniowy 1 GHz lub wyższy, nie dotyczy

Zalecane - Procesor dwurdzeniowy 2 GHz lub wyższy (i3 / i5 / i7 lub odpowiednik AMD), 4GB

Link umożliwiający uczestnictwo w spotkaniu on-line jest ważny do momentu zakończenia spotkania.

## Adres

ul. Skotnicka 141  
30-394 Kraków  
woj. małopolskie

Szkolenie Teoretyczne oraz Egzamin z Wiedzy Teoretycznej odbędzie się w formie zdalnej (on-line) w czasie rzeczywistym. W przypadku notorycznych problemów technicznych Kursantów szkolenie za zgodą Operatora i Kursantów będzie mogło się odbyć stacjonarnie lub w innym terminie.

Szkolenie Praktyczne oraz Ocena Umiejętności Praktycznych może się odbyć za zgodą Stron w dowolnym miejscu w Polsce. Część praktyczna z Instrukctorem w modelu "1 na 1", odbywa się stacjonarnie w miejscu przygotowanym do lotów. Dokładne godziny zajęć ustalane są indywidualnie pomiędzy Kursantem, a Realizatorem Szkolenia.

Ze względu na zmienne warunki atmosferyczne i/lub dostępność przestrzeni powietrznej, zastrzega się możliwość zmiany miejsca realizacji szkolenia praktycznego. O zaistniałej sytuacji zostanie (poinformowany telefonicznie/mailowo) Kursant oraz Operator.

Miejsce realizacji usługi praktycznej może ulec zmianie za zgodą Stron (realizacja w innym miejscu na terenie Polski).

## Kontakt



**Dariusz SKORATKO**

**E-mail** [eurodron@we.edu.pl](mailto:eurodron@we.edu.pl)

**Telefon** (+48) 502 338 802