



Wszechnica  
Edukacyjna Sp. z  
o.o.



**PILOT DRONA DO MISJI SPECJALNYCH (VLOS + BVLOS do 4 kg) + PAŃSTWOWY EGZAMIN w celu uzyskania uprawnień PILOTA DRONA w kat. NSTS-05 + moduły spec.: POSZUKIWANIE OSÓB ORAZ NIELEGALNYCH SKŁADOWISK i PLANTACJI | TERMOWIZJA | Search and Rescue | Wstęp do Kursu Kwalifikowanej Pierwszej Pomocy (KPP)**

Numer usługi 2024/08/10/40733/2259923

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

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 55 h

📅 22.11.2024 do 31.12.2024

4 950,00 PLN brutto

4 950,00 PLN netto

90,00 PLN brutto/h

90,00 PLN netto/h

## Informacje podstawowe

<b>Kategoria</b>	Techniczne / Obsługa maszyn i urządzeń
<b>Identyfikator projektu</b>	Małopolski Pociąg do kariery
<b>Sposób dofinansowania</b>	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
<b>Grupa docelowa usługi</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>KAŻDA OSOBA, która pragnie nie tylko uzyskać uprawnienia na PILOTA DRONA, ale także zdobyć specjalistyczną zawodową wiedzę.</b> Dlatego nasze szkolenia, to nie tylko teoria i praktyka w zakresie uzyskania uprawnień na PILOTA DRONA, ale także <b>specjalistyczna zawodowa wiedza</b> w zakresie <b>POSZUKIWANIA OSÓB ORAZ NIELEGALNYCH SKŁADOWISK i PLANTACJI, TERMOWIZJI i Search and Rescue a także Wstęp do Kursu Kwalifikowanej Pierwszej Pomocy (KPP).</b></li><li>• <b>WSZYSTKIE OSOBY</b> chcące zdobyć wiedzę i umiejętności w zakresie dronów, pozwalających na <b>ZDANIE EGZAMINU PAŃSTWOWEGO</b> i uzyskanie UPRAWNIENÍ na <b>LOTY DRONEM W ZASIĘGU WZROKU oraz POZA ZASIĘGIEM WZROKU do 4kg (BVLOS &lt;4kg; NSTS-05).</b></li><li>• <b>KURS UMOŻLIWIA PODNIESIENIE UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWYCH OSOBOM</b> pracującym lub chcącym działać w obszarach <b>poszukiwawczo-ratunkowych i/lub fundacjach/stowarzyszeniach na rzecz ochrony środowiska.</b></li><li>• <b>OSOBOM CHCĄCYM UZYSKAĆ NOWE MOŻLIWOŚCI ZAROBKOWE.</b></li></ul>

---

<b>Minimalna liczba uczestników</b>	10
<b>Maksymalna liczba uczestników</b>	50
<b>Data zakończenia rekrutacji</b>	21-11-2024
<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

Przygotowanie Kursanta (przyszłego PILOTA DRONA) do wykonywania lotów według krajowego scenariusza NSTS-05 (BVLOS do 4kg). Zakończenie pozytywnym wynikiem egzaminu teoretycznego oraz części praktycznej uprawnia do uzyskania uprawnień PILOTA BSP. Kursant uzyska unikalną wiedzę m.in. z zakresu POSZUKIWANIA OSÓB ORAZ NIELEGALNYCH SKŁADOWISK I PLANTACJI, TERMOWIZJI a także moduł Search and Rescue a także przygotowanie w ramach Wstępu do Kursu Kwalifikowanej Pierwszej Pomocy (KPP).

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

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozróżnia przepisy lotnicze dla bezzałogowych statków powietrznych na terenie UE</li> <li>- rozróżnia wykonywanie operacji w ramach kategorii otwartej i szczególnej</li> </ul>	Test teoretyczny
Kursant posługuje się wiedzą na temat przepisów lotniczych i procedur operacyjnych	<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> </ul>	Test teoretyczny
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- definiuje procedury normalne oraz procedury mające zastosowanie w sytuacjach niebezpiecznych i awaryjnych</li> </ul>	Test teoretyczny
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wskazuje organy prawne odpowiedzialne za ustalanie przepisów prawa lotniczego</li> </ul>	Test teoretyczny
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozróżnia typy i zasady działania BSP</li> <li>- obsługuje różne tryby lotów</li> <li>- rozróżnia komponenty z których zbudowany jest BSP</li> </ul>	Test teoretyczny
Kursant posługuje się wiedzą ogólną na temat BSP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wykonuje przegląd przedstartowy bezzałogowego statku powietrznego i ocenia ogólny stan systemu BSP i jego zdatność do lotu</li> </ul>	Test teoretyczny
	<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>	Test teoretyczny
Kursant definiuje osiągi systemu bezzałogowego statku powietrznego w locie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- monitoruje czynniki zewnętrzne wpływające na system BSP</li> <li>- omawia osiągi systemu BSP w locie</li> </ul>	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Kursant jest świadomy ograniczeń możliwości człowieka	<ul style="list-style-type: none"> <li>- identyfikuje czynnik ludzki w wypadkach lotniczych</li> <li>- jest świadomy zagrożeń wynikających z lotów pod wpływem substancji psychoaktywnych</li> </ul>	Test teoretyczny
Kursant wskazuje techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko w powietrzu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozróżnia i charakteryzuje kategorie lotów BSP</li> <li>- rozróżnia strefy geograficzne</li> <li>- jest świadomy obowiązków pilota oraz operatora drona przed, w trakcie i po operacji</li> </ul>	Test teoretyczny
Kursant wskazuje techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko na ziemi i powietrzu	<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>	Test teoretyczny
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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>	Test teoretyczny
Kursant charakteryzuje się wiedzą dotyczącą meteorologii	<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>	Test teoretyczny
Kursant charakteryzuje się ogólną wiedzą na temat zastosowania kamer termowizyjnych	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozróżnia parametry kamer termowizyjnych oraz ich zastosowanie</li> </ul>	Test teoretyczny
Kursant charakteryzuje się ogólną wiedzą na temat działań poszukiwawczych i Search and Rescue	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stosuje zasady stosowania BSP podczas działań poszukiwawczych i Search and Rescue</li> </ul>	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Kursant charakteryzuje się wiedzą w zakresie kwalifikowanej pierwszej pomocy	- definiuje aspekty związane z pierwszą pomocą	Obserwacja w warunkach symulowanych

## Kwalifikacje

### Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

### Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

Tak.

Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?

Tak.

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

Tak.

## Program

Uzyskując uprawnienia **NSTS-05** uzyskujesz również uprawnienia: **NSTS-01 oraz A2**.

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

W ramach organizowanych zajęć, stawiamy przede wszystkim na **JAKOŚĆ i SATYSFAKCJĘ UCZESTNIKÓW SZKOLENIA**.

Podczas nauki **skupiamy się na przekazaniu PRAKTYCZNEJ WIEDZY** w zakresie zostania **PILOTEM DRONA DO MISJI SPECJALNYCH (VLOS + BVLOS do 4kg; w zasięgu i poza zasięgiem wzroku)** oraz poznania w ramach specjalistycznych modułów następujących zagadnień: **POSZUKIWANIE OSÓB oraz NIELEGALNYCH SKŁADOWISK i PLANTACJI, TERMOWIZJI a także Search and Rescue**.

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 EGZAMINUJEMY do skutku i nie naliczamy żadnych dodatkowych opłat.

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.**

---

**SZKOLENIE NA PILOTA Bezzałogowego Statku Powietrznego (BSP)** składa się z **DWÓCH CZĘŚCI:**

**CZĘŚCI TEORETYCZNEJ** oraz **CZĘŚCI PRAKTYCZNEJ.**

**PAMIĘTAJ!** WARUNKIEM UZYSKANIA 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 i końcowy Egzamin Praktyczny.

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 **ZAGADNIENI.**

## **CZĘŚĆ TEORETYCZNA SZKOLENIA**

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

- **OBSŁUGA, 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
- **ZAWODOWE MODUŁY SPECJALISTYCZNE: POSZUKIWANIE OSÓB oraz NIELEGALNYCH SKŁADOWISK I PLANTACJI, TERMOWIZJI a także Search and Rescue.**
- **WSTĘP DO KURSU KWALIFIKOWANEJ PIERWSZEJ POMOCY (KPP)**

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 - 1 h zegarowych**

Po zakończeniu części teoretycznej przeprowadzany jest **Egzamin z Wiedzy Teoretycznej (on-line) w formie TESTU**. Kursant udziela odpowiedzi na **80 pytań (test JEDNOKROTNEGO wyboru)**. Czas trwania Egzaminu z Wiedzy Teoretycznej to **60 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 **DOBRCZE** zaopatrzyć się w **KARTĘ PAMIĘCI microSD** aby móc zrobić **WŁASNE ZDJĘCIA i FILMIKI z DRONA**.

**CZĘŚĆ PRAKTYCZNA SZKOLENIA [9 h zegarowych] w tym OCENA UMIEJĘTNOŚCI PRAKTYCZNYCH i KOŃCOWY EGZAMIN PRAKTYCZNY [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
- KOŃCOWY EGZAMIN PRAKTYCZNY

SZKOLENIE PRAKTYCZNE odbywa się na dronie lekkim (do 4 kg) w trybie VLOS (Visual Line Of Sight - *loty w zasięgu wzroku*) oraz BVLOS (Beyond Visual Line Of Sight - *loty poza zasięgiem wzroku*). **Zajęcia obejmują łącznie 9 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 KURSANTEM**, 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.

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 DRONA DO MISJI SPECJALNYCH (VLOS + BVLOS do 4 kg) + PAŃSTWOWY EGZAMIN w celu uzyskania uprawnień PILOTA DRONA w kat. NSTS-05 + moduły spec.: POSZUKIWANIE OSÓB ORAZ NIELEGALNYCH SKŁADOWISK I PLANTACJI | TERMOWIZJA | Search and Rescue | Wstęp do Kursu Kwalifikowanej Pierwszej Pomocy (KPP).

## Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<b>1 z 15</b> PRZEPISY PRAWA LOTNICZEGO + testy próbne (zakres ULC) - część teoretyczna (wykład "na żywo" - współdzielony ekran na platformie ZOOM)	Tomasz DZIEMIAŃCZ UK	22-11-2024	17:00	20:00	03:00	Nie



Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p><b>2 z 15</b></p> <p>OGRANICZONE MOŻLIWOŚCI CZŁOWIEKA JAKO PILOTA BSP + testy próbne (zakres ULC) - część teoretyczna (wykład "na żywo" - współdzielony ekran na platformie ZOOM)</p>	Tomasz DZIEMIAŃCZ UK	22-11-2024	20:15	21:15	01:00	Nie
<p><b>3 z 15</b></p> <p>PROCEDURY OPERACYJNE + testy próbne (zakres ULC) - moduł 1 - część teoretyczna (wykład "na żywo" - współdzielony ekran na platformie ZOOM)</p>	Tomasz DZIEMIAŃCZ UK	23-11-2024	09:00	11:00	02:00	Nie
<p><b>4 z 15</b></p> <p>PROCEDURY OPERACYJNE + testy próbne (zakres ULC) - moduł 2 - część teoretyczna (wykład "na żywo" - współdzielony ekran na platformie ZOOM)</p>	Tomasz DZIEMIAŃCZ UK	23-11-2024	11:15	13:15	02:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p><b>5 z 15</b></p> <p>TECHNICZNE I OPERACYJNE ŚRODKI OGRANICZAJĄCE RYZYKO NA ZIEMI I W POWIETRZU + APLIKACJA DroneRadar + testy próbne (zakres ULC) - moduł 1 - część teoretyczna (wykład "na żywo")</p>	Tomasz DZIEMIAŃCZ UK	23-11-2024	14:00	16:00	02:00	Nie
<p><b>6 z 15</b></p> <p>OGÓLNA WIEDZA NA TEMAT SYSTEMÓW BSP + testy próbne (zakres ULC) - część teoretyczna (wykład "na żywo" - współdzielony ekran na platformie ZOOM)</p>	Tomasz DZIEMIAŃCZ UK	24-11-2024	09:00	10:00	01:00	Nie
<p><b>7 z 15</b></p> <p>OBSŁUGA, BUDOWA I ZASADY DZIAŁANIA BSP + testy próbne (zakres ULC) - część teoretyczna (wykład "na żywo" - współdzielony ekran na platformie ZOOM)</p>	Tomasz DZIEMIAŃCZ UK	24-11-2024	10:00	12:00	02:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<b>8 z 15</b> OSIĄGI BSP W LOCIE + testy próbne (zakres ULC) - część teoretyczna (wykład "na żywo" - współdzielony ekran na platformie ZOOM)	Tomasz DZIEMIAŃCZ UK	24-11-2024	12:15	14:15	02:00	Nie
<b>9 z 15</b> METEOROLOGIA + testy próbne (zakres ULC) - moduł 1 - część teoretyczna (wykład "na żywo" - współdzielony ekran na platformie ZOOM)	Tomasz DZIEMIAŃCZ UK	24-11-2024	15:00	16:30	01:30	Nie
<b>10 z 15</b> POSZUKIWANIE OSÓB ORAZ NIELEGALNYCH SKŁADOWISK ODPADÓW i PLANTACJI - moduł 1 - część teoretyczna (wykład "na żywo" - współdzielony ekran na platformie ZOOM lub Teams)	Piotr STRUSKI	26-11-2024	17:00	19:00	02:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<b>11 z 15</b> Search and Rescue - część teoretyczna (wykład "na żywo" - współdzielony ekran na platformie ZOOM)	Piotr STRUSKI	26-11-2024	19:15	20:45	01:30	Nie
<b>12 z 15</b> TERMOWIZJA - moduł 1 - część teoretyczna (wykład "na żywo" - współdzielony ekran na platformie ZOOM)	Mateusz SZYMAŃSKI	27-11-2024	17:00	19:00	02:00	Nie
<b>13 z 15</b> Wstęp do Kwalifikowanej Pierwszej Pomocy - część teoretyczna (wykład "na żywo" - współdzielony ekran na platformie ZOOM lub Teams)	Adrian UCIŃSKI	27-11-2024	19:15	21:15	02:00	Nie
<b>14 z 15</b> Wstęp do Kwalifikowanej Pierwszej Pomocy - część teoretyczna (wykład "na żywo" - współdzielony ekran na platformie ZOOM lub Teams)	Adrian UCIŃSKI	02-12-2024	17:00	21:00	04:00	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; display: inline-block;">15 z 15</div> Wstęp do Kwalifikowanej Pierwszej Pomocy - część teoretyczna (wykład "na żywo" - współdzielony ekran na platformie ZOOM lub Teams)	Adrian UCIŃSKI	03-12-2024	17:00	21:00	04:00	Tak

## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	4 950,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	4 950,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	90,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	90,00 PLN

## Prowadzący

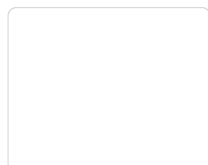
Liczba prowadzących: 6



1 z 6

### Piotr STRUSKI

Pasjonat lotnictwa, Absolwent Wyższej Szkoły Oficerskiej Sił Powietrznych w Dęblinie oraz Wydziału Lotnictwa w Akademii Obrony Narodowej w Warszawie. Doświadczony wieloletnią pracą w lotnictwie oraz szkoleniu praktycznym i teoretycznym UAV. Od sierpnia 2022 roku instruktor z uprawnieniami VLOS i BVLOS (A1,A2,A3, NSTS-01, NSTS-02, NSTS-05, NSTS-06). Ekspert w zakresie poszukiwań. Wykształcenie wyższe.



2 z 6

### Mateusz SZYMAŃSKI



Oficer Wojska Polskiego z 17 letnim stażem oraz doświadczony instruktor Europejskiego Centrum Szkoleniowo-Egzaminacyjnego Pilotów Bezzałogowych Statków Powietrznych - EuroDRON ([www.EuroDRON.com.pl](http://www.EuroDRON.com.pl)). Absolwent Wyższej Szkoły Oficerskiej Sił Powietrznych w Dęblinie oraz Akademii Marynarki Wojennej w Gdyni. Absolwent studiów podyplomowych na AGH Kraków o tematyce „Zastosowanie bezzałogowych statków latających w rozwiązaniach inżynierskich”. Po ukończonym szkoleniu oficerskim skierowany został do Sił Powietrznych, gdzie służył do 2017 roku. Następnie skierowany do Wojsk Obrony Terytorialnej. Aktualnie zajmuję stanowisko Inspektora Bezpieczeństwa Lotów, gdzie odpowiedzialny jest za organizację szkoleń dla operatorów Bezzałogowych Statków Powietrznych oraz za nadzór nad właściwym bezpieczeństwem realizacji szkoleń BSP . Wielokrotnie współpracował z wojskami sojusznymi. Przez cały okres trwania służby zarządzał wieloosobowymi zespołami o zróżnicowanej specyfikacji wykonywania zadań. Instruktor-trener prowadzący szkolenia teoretyczne i praktyczne. Wykształcenie wyższe.



3 z 6

### Grzegorz BASZEK

Doświadczony trener Europejskiego Ośrodka Szkoleniowo-Egzaminacyjnego Pilotów Bezzałogowych Statków Powietrznych - EuroDRON ([www.euroDRON.com.pl](http://www.euroDRON.com.pl)) posiadający bogate doświadczenie. Prawdziwy GURU w zakresie analiz geoprzestrzennych, którymi zajmuje się od 2009 roku. Od 2012 roku prowadzi szkolenia dla żołnierzy Wojska Polskiego, a także dla żołnierzy z USA, Wielkiej Brytanii, Chorwacji, Rumunii i Litwy. Od trzeciej lat prowadzi specjalistyczne szkolenia min. PSP/OSP, pracowników administracji rządowej i samorządowej.

W 2012 roku wystąpił na X jubileuszowej konferencji firmy ESRI Polska jako prelegent. Specjalizuje się w programach QGIS, ArcGIS. W swojej pracy używa również programów WebODM, Agisoft Metashape, Talon View, Falcon View. Za swoją działalność w obszarze szkolenia żołnierzy Amerykańskich został w 2023 roku wyróżniony przez United States Armor Association of the United States Army medalem Noble Patron of Armor. GIS to nie tylko jego praca, ale obok genealogii i fotografii również hobby. Wykształcenie wyższe.



4 z 6

### Adrian UCIŃSKI

Ratownik Medyczny doświadczenie nabywał w Rejonowym Pogotowiu Ratunkowym w Sosnowcu. Obecnie Koordynator Izby Przyjęć w Sosnowieckim Szpitalu Miejskim. Wykładowca Akademii WSB w Dąbrowie Górniczej na kierunku Ratownictwo Medyczne. Ratownik WOPR, sternik motorowodny, żeglarz, strażak ochotnik. Instruktor Centrum Ratownictwa i Bezpieczeństwa oraz absolwent międzynarodowych kursów specjalistycznych dla personelu medycznego AHA i ERC. Pasjonat sportów wodnych i squasha. Wykształcenie wyższe.



5 z 6

### Paweł WIĘCASZEK

Oficer Wojska Polskiego oraz doświadczony instruktor Europejskiego Ośrodka Szkoleniowo-Egzaminacyjnego Pilotów Bezzałogowych Statków Powietrznych - EuroDRON ([www.EuroDRON.com.pl](http://www.EuroDRON.com.pl)). Pilot i operator BSP . Jako instruktor BSP przeszkolił kilkuset przyszłych pilotów BSP . Posiada uprawnienia egzaminatora państwowego. W ramach wcześniejszej służby w WP związany z Wojskami Radiotechnicznymi, tak a więc o przestrzeni powietrznej wie niemal wszystko. Uczestnik wielu kursów, szkoleń i konferencji związanych z wykorzystaniem BSP w różnych dziedzinach życia (m.in. w misjach SAR, fotogrametrii, badaniach termowizyjnych, fotografii powietrznej). Specjalizuje się w fotografii i filmowaniu z drona. W ramach zadań służbowych współpracuje z OSP , PSP , PGE i innymi podmiotami we wdrażaniu BSP w ich działalności. Wykształcenie wyższe. W wolnych chwilach mistrz grilla.

6 z 6



## Tomasz DZIEMIAŃCZUK

Oficer Sił Powietrznych Wojska Polskiego oraz doświadczony instruktor Europejskiego Centrum Szkoleniowo-Egzaminacyjnego Pilotów Bezzałogowych Statków Powietrznych - EuroDRON ([www.euroDRON.com.pl](http://www.euroDRON.com.pl)). Pilot i operator BSP. Od 2019 roku instruktor BSP klasy wielowirnikowiec i samolot o masie do 25kg. Przeszkolił ponad 300 przyszłych pilotów dronów w różnych kategoriach BSP, w tym kilkudziesięciu do poziomu instruktora BSP. Posiada także uprawnienia egzaminatora państwowego. Absolwent studiów podyplomowych w Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, na kierunku „Wykorzystanie BSP w zagadnieniach inżynierskich” oraz specjalistycznego kursu Lotniczej Akademii Wojskowej w Dęblinie „Szkolenie podstawowe operatorów BSP o masie startowej do 150kg”. Uczestnik wielu kursów, szkoleń i konferencji związanych z wykorzystaniem BSP w różnych dziedzinach życia (m.in. w misjach poszukiwawczo-ratowniczych, fotogrametrii, badaniach termowizyjnych, etc.). Na obecnym stanowisku odpowiedzialny za bezpieczeństwo wykonywania lotów BSP w swojej jednostce. W ramach zadań służbowych współpracuje z OSP, PSP, PGE i innymi podmiotami we wdrażaniu BSP w ich działalności. Wykształcenie wyższe. Znajomość języka angielskiego na poziomie C2. W nielicznych wolnych chwilach skoczek spadochronowy.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

**W RAMACH NINIEJSZEGO SZKOLENIA MODUŁ SPECJALISTYCZNY POSZUKIWANIA OSÓB, REALIZOWANY JEST M.IN. W OPARCIU O DWA DEDYKOWANE OPROGRAMOWANIA KOMPUTEROWE - RDT G2 i Loc8.**

**Oprogramowanie RDT G2** automatyzuje proces analizy dużej ilości zdjęć termowizyjnych pozyskanych z drona. Ręczne przeglądanie takiej ilości obrazów może być czasochłonnym zadaniem, nawet jeśli nie ma ograniczeń czasowych. Dodatkowa presja czasu np. w misjach poszukiwawczo-ratowniczych może wpłynąć na ryzyko popełnienia błędu. Program pomoże nam minimalizować margines błędów i w szybszym czasie pomyślnie zakończyć działania.

- Automatyczne wskazanie najgorętszych pikseli
- Wybór zakresu temperatur do wykrycia
- Sortowanie i eksport przetworzonych zdjęć
- Brak ograniczeń w liczbie procesowanych zdjęć
- Graficzna reprezentacja liczby obrazów.
- Konfiguracja zakresu temperatur poszukiwanych obiektów
- Automatyczna selekcja zdjęć z poszukiwanym zakresem temperatur (pixel ciepły)
- Automatyczne oznaczenie obiektów
- Analiza zdjęć na podstawie wykresu radiometrycznego
- Krótki czas obliczeń
- Praca w trybie offline
- Kompatybilność z systemami operacyjnymi Windows 10/11
- Wskazanie na mapie satelitarnej miejsca zrobienia zdjęcia
- Generowanie raportów
- **Oprogramowanie w polskiej wersji językowej**

**Oprogramowanie Loc8** umożliwia szybkie przetwarzanie tysięcy obrazów/zdjęć lotniczych w krótkim czasie. Program wykorzystuje zaawansowaną technologię skanowania obrazu, która pozwala na izolowanie określonych skupisk pikseli i identyfikowanie potencjalnych celów. Rozwiązanie sprawdza się przy przetwarzaniu zdjęć pozyskanych z bezzałogowych statków powietrznych w działaniach poszukiwawczo-ratowniczych - do odnajdywania ludzi, zwierząt i celów.

- Zaawansowane wykrywanie obiektów z obrazów na podstawie pasma kolorów
- Precyzyjne współrzędne GPS zlokalizowanych celów
- Skanowanie wielu obiektów w tym samym czasie
- Szczegółowy raport sytuacyjny
- Łatwe importowanie obrazów z misji
- Krótki czas obliczeń

- Praca w trybie offline
- Kompatybilność z systemami Windows oraz macOS

**W RAMACH NINIEJSZEGO SZKOLENIA MODUŁ SPECJALISTYCZNY - KURS KWALIFIKOWANEJ PIERWSZEJ POMOCY** trwa 66 godzin lekcyjnych / 50 godzin szkoleniowych, podczas których zdobędziesz wiedzę i umiejętności z zakresu:

- resuscytacji krążeniowo-oddechowej,
- przyrządowej i bezprzyrządowej tlenoterapii,
- tamowania krwotoków,
- opatrywania ran,
- unieruchamiania złamań oraz zwichnięć,
- ochrony przed wychłodzeniem lub przegrzaniem,
- prowadzenia wstępnego postępowania przeciwwstrząsowego,
- ewakuacji z miejsca zdarzenia,
- wsparcia psychicznego,
- prowadzenia wstępnej segregacji medycznej.

**Kurs KPP** obejmuje również postępowanie przy podejrzeniu takich stanów jak: zawał, udar, zatrucie, podtopienie czy zadławienie. W trakcie szkolenia poznasz zastosowanie i obsługę sprzętu stosowanego na co dzień przez ratowników. Ważnymi elementami są opanowanie posługiwania się workiem samorozprężalnym, rurkami ustno-gardłowymi, maskami krtaniowymi i twarzowymi, zestawem do tlenoterapii oraz defibrylatorem AED.

Poza tym:

- **DOSTĘP** na czas szkolenia do naszej platformy elektronicznej z materiałami szkoleniowymi z obszaru ULC, 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.

## 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](http://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](http://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 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 jednordzeniowy 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 w okresie trwania usługi.**

## Adres

ul. Jakuba Majora 1  
31-422 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 we wskazanej w karcie usługi lokalizacji.

Szkolenie Praktyczne oraz Ocena Umiejętności Praktycznych odbędą się na terenie wskazanego województwa. 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



**Julia KUREK**

**E-mail** eurodron@we.edu.pl

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