



Wszechnica  
Edukacyjna Sp. z  
o.o.



**KURS NA PILOTA CIĘŻKIEGO DRONA (STS-01 + NSTS-06 do 25 kg) + 12h LOTÓW 1na1 z INSTRUKTOREM + PAŃSTWOWY EGZ. na PILOTA DRONA w kat. STS-01 (nowe europejskie uprawnienia) i NSTS-06 + moduł spec.: WYKORZYSTANIE DRONÓW W USŁUGACH (wprowadzenie do 18 modułów specjalistycznych) | LATANIE DRONEM ZA GRANICĄ**

Numer usługi 2025/03/17/40733/2626881

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

Usługa szkoleniowa

41 h

23.05.2025 do 30.06.2025

4 950,00 PLN brutto

4 950,00 PLN netto

120,73 PLN brutto/h

120,73 PLN netto/h

## Informacje podstawowe

<b>Kategoria</b>	Techniczne / Obsługa maszyn i urządzeń
<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</b>, chcąca poszerzyć zakres swojej wiedzy i umiejętności poprzez udział w <b>DODATKOWYCH godzinach zajęć specjalistycznych oraz większej ilości godzin "w powietrzu" - 12H ZAJĘĆ PRAKTYCZNYCH (loty) w układzie 1 na 1 (Uczestnik - Instruktor).</b></li> <li>• <b>WSZYSTKIE OSOBY</b> chcące zdobyć wiedzę i umiejętności z obszaru dronów w ujęciu cyfrowej i zielonej gospodarki oraz <b>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).</b></li> <li>• <b>KAŻDA OSOBA</b>, która pragnie nie tylko uzyskać uprawnienia na PILOTA DRONA, ale także zdobyć wiedzę w zakresie lotów za granicą i wykorzystania dronów w usługach, w obszarze cyfrowych i zielonych kompetencji.</li> </ul>
<b>Minimalna liczba uczestników</b>	4
<b>Maksymalna liczba uczestników</b>	30
<b>Data zakończenia rekrutacji</b>	22-05-2025

<b>Forma prowadzenia usługi</b>	mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)
<b>Liczba godzin usługi</b>	41
<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

Usługa przygotowuje przyszłych pilotów bezzałogowych statków powietrznych do samodzielnego wykonywania lotów według scenariusza NSTS-06 i STS-01 (po zdaniu egzaminu i uzyskaniu uprawnień ULC) oraz potwierdza zdobycie przez uczestników wiedzy w zakresie lotów dronami za granicą i wykorzystania dronów w usługach, w obszarze zielonej gospodarki.

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

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
	rozdzieli i charakteryzuje przepisy lotnicze dla bezzałogowych statków powietrznych na terenie UE, a także rozdzieli wykonywanie operacji w ramach kategorii otwartej i szczególnej	Test teoretyczny
Kursant definiuje aspekty związane z przepisami lotniczymi i procedurami operacyjnymi zgodnymi ze standardem STS-01 i NSTS-06	charakteryzuje różnice pomiędzy wykonywaniem operacji VLOS i BVLOS, a także charakteryzuje strukturę przestrzeni powietrznej oraz ograniczenia z nią związane w przypadku wykonywania operacji VLOS/BVLOS	Test teoretyczny
	wskazuje organy prawne odpowiedzialne za ustalanie przepisów prawa lotniczego	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Kursant posiada ogólną wiedzę w zakresie Bezzałogowych Statków Powietrznych (BSP)	rozdziela typy i zasady działania BSP oraz definiuje różne tryby lotów, a także rozdziela komponenty z których zbudowany jest BSP	Test teoretyczny
	definiuje obsługę przeglądu przedstartowego bezzałogowego statku powietrznego i ogólny stan systemu BSP i kryteria zdadność do lotu	Test teoretyczny
Kursant definiuje osiągi systemu bezzałogowego statku powietrznego w locie	rozdziela aplikacje wykorzystywane w lotnictwie bezzałogowym oraz doбира odpowiednie parametry lotu w odniesieniu do ograniczeń przestrzeni powietrznej	Test teoretyczny
	charakteryzuje czynniki zewnętrzne wpływające na system BSP oraz opisuje osiągi systemu BSP w locie	Test teoretyczny
Kursant charakteryzuje czynniki ograniczające możliwości człowieka jako pilota drona	charakteryzuje czynniki ograniczające możliwości człowieka/pilota w trakcie wykonywania lotów BSP	Test teoretyczny
	charakteryzuje zagrożenia wynikających z lotów pod wpływem substancji psychoaktywnych	Test teoretyczny
Kursant wskazuje techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko na ziemi i powietrzu	definiuje, charakteryzuje i określa ryzyko na ziemi, dokonuje analizy przestrzeni powietrznej oraz analizuje i ocenia ryzyko operacyjne a także nadzoruje bezpieczne wykonywanie czynności lotniczych oraz wykonuje bezpieczny start, lot i lądowanie	Test teoretyczny
	posiada umiejętność planowania lotu i odpowiedniego przygotowania do niego a także rozdziela ryzyko związane z wykonywaniem operacji systemem BSP w różnych warunkach podczas wykonywania lotów VLOS oraz BVLOS	Test teoretyczny
Kursant charakteryzuje czynniki pogodowe mogące mieć wpływ na wykonywanie misji BSP	definiuje czynniki związane z meteorologią oraz rozdziela i charakteryzuje pogodowe zjawiska niebezpieczne a także ocenia warunki meteorologiczne na podstawie dostępnych informacji meteorologicznych	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Kursant posiada ogólną wiedzę w zakresie wykorzystania DRONÓW W USŁUGACH, w ramach wprowadzenia do 18 modułów specjalistycznych realizowanych, w ujęciu o "zielone umiejętności"	definiuje, charakteryzuje i określa sposoby wykorzystania DRONÓW W USŁUGACH, w oparciu o wprowadzenie do 18 specjalistycznych modułów, w oparciu o nowoczesne technologie ukierunkowane na niskoemisyjność i zasobooszczędność oraz ochronę środowiska, jakimi są DRONY	Test teoretyczny
Kursant definiuje aspekty związane z przepisami lotniczymi i procedurami operacyjnymi w zakresie wykonywania lotów za granicą  Kursant opisuje działania wykonywane w trakcie lotu bezzałogowym statkiem powietrznym w obszarze działania na rzecz ekoinnovazione	rozzróżnia i charakteryzuje przepisy lotnicze oraz wytyczne dla bezzałogowych statków powietrznych za granicą  definiuje i charakteryzuje działania wykonywane w trakcie misji powietrznej z wykorzystaniem bezzałogowego statku powietrznego w obszarze działania na rzecz ekoinnovazione (m.in. zdjęcia/filmy terenów zielonych i/lub chronionych) oraz jako "zieloną umiejętność" 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 względem śmigłowców, samolotów, czy samochodów spalinowych	Test teoretyczny  Test teoretyczny

## 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

<b>Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów</b>	organ władzy publicznej lub samorządu zawodowego, uprawniony do wydawania dokumentów potwierdzających kwalifikację na podstawie ustawy lub rozporządzenia
<b>Nazwa/Kategoria Podmiotu prowadzącego walidację</b>	Podmiot wskazany przez Urząd Lotnictwa Cywilnego.
<b>Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR</b>	Nie
<b>Nazwa/Kategoria Podmiotu certyfikującego</b>	Urząd Lotnictwa Cywilnego (ULC).
<b>Podmiot certyfikujący jest zarejestrowany w BUR</b>	Nie

## Program

**W ramach niniejszego szkolenia, chcemy Kursantowi, czyli Tobie - przyszłemu PILOTOWI DRONA, zaproponować trochę inne podejście, dające Tobie więcej możliwości świadomego decydowania o swoim dalszym rozwoju w obszarze dronów.**

Prawdopodobnie dopiero rozpoczynasz swoją bardziej profesjonalną przygodę z dronami. I tak naprawdę oprócz tego, że chcesz nauczyć się dobrze i bezpiecznie latać dronem, zastanawiasz się w jaki sposób możesz wykorzystać drona, aby dodatkowo móc zarabiać w ramach świadczenia usług dronowych (teraz albo w przyszłości).

**Jeśli tak, to dobrze trafiłeś.** To szkolenie jest właśnie dla Ciebie. Oprócz tego, że uzyskasz uprawnienia NSTS-06 i STS-01 oraz faktycznie nauczysz się latać dronem, to pokażemy Tobie, gdzie można wykorzystać drony.

Dlatego też przygotowaliśmy dla Ciebie w ramach tego szkolenia - **moduł zawodowy: DRONY W USŁUGACH**, a w ramach niego zrobiliśmy wprowadzenie do 18 modułów specjalistycznych, tak abyś później mógł sam zdecydować w jakich obszarach/specjalizacjach chcesz się rozwijać:

- TERMOWIZJA | TERMOWIZJA BUDYNKÓW
- DRONOWE INSPEKCJE OZE
- INSPEKCJE PANELI SŁONECZNYCH
- INSPEKCJE TURBIN WIATROWYCH
- FOTO-VIDEO Z DRONA ORAZ OBRÓBKA ZDJĘĆ I FILMÓW
- TELEDETEKCJA
- ROLNICTWO PRECYZYJNE
- POSZUKIWANIA OSÓB I NIELEGALNYCH SKŁADOWISK
- WYKORZYSTANIE OPROGRAMOWANIA KOMPUTEROWEGO DO DRONÓW (RDT G2, Loc8, FIRETRAK)
- QGIS | ORTOFOTOMAPY | TWORZENIE MAP | ANALIZA DANYCH PRZESTRZENNYCH
- POMIAR SMOGU Z WYKORZYSTANIEM DRONA
- NOCNE LOTY
- LOTY FPV
- SORA (ANALIZA RYZYKA)
- MISJE SAR

Powyższy moduł zawodowy: DRONY W USŁUGACH, w ramach wprowadzenia do 18 modułów specjalistycznych realizowany będzie, w ujęciu o "zielone umiejętności", o charakterze zawodowym i/lub ogólnym, wykorzystywane w obszarze "cyfrowej i zielonej gospodarki", w oparciu o nowoczesne technologie ukierunkowane na niskoemisyjność i zasobooszczędność oraz ochronę środowiska, jakimi są DRONY.

Na podstawie modułu zawodowego: DRONY W USŁUGACH, w którym uczestniczyłeś, po zakończeniu niniejszego szkolenia, poza zakresem niniejszej karty usługi, będziesz mógł dokształcić się w ramach rozwoju kompetencji społecznych z poniższych obszarów specjalistycznych, które najbardziej Ciebie zainteresowały i chciałbyś się w tych obszarach specjalizować.

**Dedykowane moduły specjalistyczne (każdy moduł 3h dydaktyczne):**

MS01 – Termowizja

MS02 – Termowizja budynków

MS03 – Dronowe Inspekcje OZE

MS04 – Dronowe Inspekcje Turbin Wiatrowych – cz. 1

MS05 – Dronowe Inspekcje Turbin Wiatrowych – cz.2

MS06 – Dronowe Inspekcje Paneli Słonecznych - cz. 1

MS07 – Dronowe Inspekcje Paneli Słonecznych - cz. 2

MS08 – Foto-video z drona + obróbka zdjęć i filmów – cz. 1

MS09 – Foto-video z drona + obróbka zdjęć i filmów – cz. 2

MS10 – Foto-video z drona + obróbka zdjęć i filmów – cz. 3

MS11 – Podstawy QGIS (geoinformacja)

MS12 – Ortofotomapy + analiza danych 2D/3D – cz.1

MS13 – Ortofotomapy + analiza danych 2D/3D – cz.2

MS14 – Ortofotomapy + analiza danych 2D/3D – cz.3

MS15 – Misje SAR (Search and Rescue)

MS16 – Poszukiwanie osób i nielegalnych składowisk – cz.1

MS17 – Poszukiwanie osób i nielegalnych składowisk – cz.2

MS18 – Nocne loty dronem

MS19 – Loty FPV

MS20 – SORA – analiza ryzyka

MS21 – Teledetekcja

MS22 – Rolnictwo precyzyjne

MS23 – Pomiar smogu – cz.1

MS24 – Pomiar smogu – cz. 2

MS25 – **Aplikacje dronowe: RDT G2** – polskojęzyczne oprogramowanie automatyzujące proces analizy dużej ilości zdjęć termowizyjnych pozyskanych z drona + **Loc8** – polskojęzyczne oprogramowanie umożliwiające wykrywanie obiektów z obrazów drona na podstawie pasma kolorów + **FIRETRAK** – polskojęzyczne oprogramowanie do zarządzania pożarami lasów z drona.

**Podkreślamy, że powyższa propozycja jest poza zakresem niniejszej karty usługi.**

----

Uzyskując uprawnienia STS-01 (loty BSP w zasięgu wzroku - VLOS do 25 kg) i NSTS-06 (loty BSP poza zasięgiem wzroku - BVLOS do 25 kg) uzyskujesz również uprawnienia: NSTS-01, NSTS-02 oraz NSTS-05.

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

**U nas w EuroDRON zajęcia praktyczne to 12 h zegarowych (STS-01 i NSTS-06) w układzie 1 na 1 (Instruktor-Ty).** Tak więc nie tylko uzyskasz STS-01 i NSTS-06, ale także nauczysz się latać bezpiecznie i poczytalnie dronem.

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

----

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

Program szkolenia został opracowany m.in. z wykorzystaniem wykazu "zielonych umiejętności", opracowanych przez Komisję Europejską w ramach klasyfikacji ESCO.

Wykaz zielonych umiejętności wraz z potwierdzeniem ich nabycia:

- promowanie zrównoważonego rozwoju, poprzez wykorzystanie dronów jako ekologicznego narzędzia pracy,
- dokonywanie pomiaru poziomu zanieczyszczeń i identyfikacji nielegalnych składowisk śmieci, poprzez wykorzystanie specjalistycznego oprogramowania komputerowego,
- wzbudzanie pasji do przyrody i działań na rzecz ekologii poprzez obserwację środowiska naturalnego z wykorzystaniem drona.

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

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

**PAMIĘTAJ!** WARUNKIEM UZYSKANIA UPRAWNIENÍ PILOTA BSP (drona) jest POZYTYWNY wynik z końcowego Egzaminu z Wiedzy Teoretycznej (zewnętrzna walidacja) oraz UKOŃCZENIE Szkolenia Praktycznego i POZYTYWNA Ocena Umiejętności Praktycznych wystawiana przez Instruktora EuroDRON w trakcie Szkolenia Praktycznego.

**CZĘŚĆ TEORETYCZNA SZKOLENIA** - 27h zegarowych [szkolenie grupowe, przeprowadzana w formie wykładów zdalnych w czasie rzeczywistym (on-line), obejmuje zagadnienia]:

- PRZEPISY I ZASADY W ZAKRESIE STS-01 (nowe europejskie uprawnienia VLOS do 25 kg) i NSTS-06 (VLOS + BVLOS do 25 kg)
- OBSŁUGA, BUDOWA I ZASADY DZIAŁANIA BEZZAŁOGOWEGO STATKU POWIETRZNEGO (BSP)
- PRZEPISY PRAWA LOTNICZEGO
- OGRANICZONE MOŻLIWOŚCI CZŁOWIEKA JAKO PILOTA BSP
- TECHNICZNE I OPERACYJNE ŚRODKI OGRANICZAJĄCE RYZYKO NA ZIEMI I W POWIETRZU
- PROCEDURY OPERACYJNE
- OGÓLNA WIEDZA NA TEMAT SYSTEMÓW BSP
- METEOROLOGIA
- OSIĄGI SYSTEMU BSP W LOCIE
- **LATANIE DRONEM ZA GRANICĄ - PRZEPISY i WYTYCZNE**
- **DRONY W USŁUGACH** - przykłady wykorzystanie dronów w obszarze cyfrowej i/lub zielonej gospodarki, w oparciu o nowoczesne technologie ukierunkowane na niskoemisyjność i zasobooszczędność
- **EGZAMIN PRÓBNY** oraz **OMÓWIENIE PYTAŃ I ODPOWIEDZI**

---  
**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 microSD aby móc zrobić WŁASNE ZDJĘCIA i FILMIKI z DRONA.**

**CZĘŚĆ PRAKTYCZNA SZKOLENIA [12h zegarowych]** w tym przez cały okres szkolenia praktycznego odbywa się **OCENA UMIEJĘTNOŚCI PRAKTYCZNYCH,** która nie stanowi procesu walidacji [przeprowadzana w formie stacjonarnej we współpracy z Instruktorem na zasadzie "1 na 1" (Kursant-Instruktor)].

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).** Zajęcia obejmują łącznie **12 godzin** pod nadzorem Instruktora w układzie "1 na 1" (Kursant-Instruktor). Szkolenie praktyczne uwzględni minimum 1 godzinę zegarową na szkolenie naziemne z obsługi i funkcji systemu BSP.

Część praktyczna szkolenia **USTALANA JEST INDYWIDUALNIE Z KURSANTEM,** ale przeprowadzana 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.

---  
**EGZAMIN [2h zegarowe]** - **niezależny, zewnętrzny podmiot prowadzący proces walidacji** [egzamin zdalny w czasie rzeczywistym].

Po zakończeniu części teoretycznej i praktycznej wraz z pozytywną oceną umiejętności praktycznych, Kursant jest dopuszczony do **EGZAMINU**. Uwzględniony jest maksymalny czas trwania egzaminu. Rzeczywisty czas trwania egzaminu jest zależny od Kursanta.

Minimalnym progiem do zdania egzaminu jest uzyskanie minimum **75% poprawnych odpowiedzi**.

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

**Egzamin odbędzie się w czasie trwania niniejszej karty.**

Szczegółowy dzień i godzina egzaminu dla Kursantów dostępny będzie u Dostawcy usług po kontakcie z podmiotem przeprowadzającym walidację.

---

Usługa realizowana jest w godzinach zegarowych.

Usługa stacjonarna trwa 12h zegarowych, a usługa zdalna w czasie rzeczywistym trwa 27h zegarowych + zewnętrzna walidacja (egzamin) 2 zegarowe.

Przerwy nie są wliczone w ilość godzin niniejszej usługi.

Zgodnie z wytycznymi PARP zawartymi w Załączniku nr 2 do Regulaminu BUR, indywidualna część praktyczna (loty) nie są uwzględniane w polu "Harmonogram". W polu "Harmonogram" wskazana została część teoretyczna oraz egzamin. Termin egzaminu zawarty w harmonogramie jest wskazany jedynie poglądowo - data i godzina. Ze względu na fakt, że egzamin (walidacja) odbywa się w podmiocie niezależnym od dostawcy usługi.

## Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 20

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<b>1 z 20</b> OGÓLNA WIEDZA NA TEMAT SYSTEMÓW BEZZAŁOGO WYCH STATKÓW POWIETRZNY CH (SBSP) - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo")	Patryk JAWORSKI	23-05-2025	17:00	19:00	02:00	Nie



Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p><b>2 z 20</b></p> <p>OGÓLNA WIEDZA NA TEMAT SYSTEMÓW BEZZAŁOGOWYCH STATKÓW POWIETRZNYCH (SBSP) - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo")</p>	Patryk JAWORSKI	23-05-2025	19:15	21:15	02:00	Nie
<p><b>3 z 20</b></p> <p>PRZEPISY PRAWA LOTNICZEGO ORAZ PRZEPISY I ZASADY W ZAKRESIE STS-01 - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo")</p>	Patryk JAWORSKI	24-05-2025	09:00	12:00	03:00	Nie
<p><b>4 z 20</b></p> <p>PRZEPISY PRAWA LOTNICZEGO ORAZ PRZEPISY I ZASADY W ZAKRESIE STS-01 - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo")</p>	Patryk JAWORSKI	24-05-2025	12:15	15:15	03:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p><b>5 z 20</b></p> <p>PROCEDURY OPERACYJNE - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo")</p>	Patryk JAWORSKI	24-05-2025	15:30	17:30	02:00	Nie
<p><b>6 z 20</b></p> <p>TECHNICZNE I OPERACYJNE ŚRODKI OGRANICZAJĄCE RYZYKO NA ZIEMI I W POWIETRZU - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo")</p>	Patryk JAWORSKI	25-05-2025	09:00	12:00	03:00	Nie
<p><b>7 z 20</b></p> <p>OSIĄGI BEZZAŁOGEWEGO STATKU POWIETRZNEGO (BSP) W LOCIE - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo")</p>	Patryk JAWORSKI	25-05-2025	12:15	13:15	01:00	Nie
<p><b>8 z 20</b></p> <p>OGRANICZONE MOŻLIWOŚCI CZŁOWIEKA JAKO PILOTA BSP - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo")</p>	Patryk JAWORSKI	25-05-2025	13:15	14:15	01:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<b>9 z 20</b> METEOROLOGIA - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo")	Patryk JAWORSKI	25-05-2025	14:30	16:30	02:00	Nie
<b>10 z 20</b> DRONY W USŁUGACH - MODUŁ SPECJALISTYCZNY: WPROWADZENIE DO FOTOWIDEO Z DRONA ORAZ OBRÓBKA ZDJĘĆ I FILMÓW - część teoretyczna	Patryk JAWORSKI	27-05-2025	17:00	17:30	00:30	Nie
<b>11 z 20</b> DRONY W USŁUGACH - MODUŁ SPECJALISTYCZNY: WPROWADZENIE DO TERMOWIZJI i TERMOWIZJI BUDYNKÓW- część teoretyczna	Patryk JAWORSKI	27-05-2025	17:30	18:00	00:30	Nie
<b>12 z 20</b> DRONY W USŁUGACH - MODUŁ SPECJALISTYCZNY: WPROWADZENIE DO INSPEKCJI PANELI SŁONECZNYCH I TURBIN WIATROWYCH   OZE - część teoretyczna	Patryk JAWORSKI	27-05-2025	18:00	18:30	00:30	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<b>13 z 20</b> DRONY W USŁUGACH - MODUŁ SPECJALISTY CZNY: WPROWADZE NIE DO TELEDETEKC JI I ROLNICTWA PRECYZYJNE GO - część teoretyczna	Patryk JAWORSKI	27-05-2025	18:30	19:00	00:30	Nie
<b>14 z 20</b> DRONY W USŁUGACH - MODUŁ SPECJALISTY CZNY: WPROWADZE NIE DO POSZUKIWAŃ OSÓB I NIELEGALNY CH SKŁADOWISK ORAZ WYKORZYSTA NIE OPROG. KOMP. - część teoretyczna	Patryk JAWORSKI	27-05-2025	19:15	19:45	00:30	Nie
<b>15 z 20</b> DRONY W USŁUGACH - MODUŁ SPECJALISTY CZNY: WPROWADZE NIE DO ORTOFOTOM AP I PODSTWY QGIS   TWORZENIE MAP - część teoretyczna	Patryk JAWORSKI	27-05-2025	19:45	20:15	00:30	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<b>16 z 20</b> DRONY W USŁUGACH - MODUŁ SPECJALISTY CZNY: WPROWADZE NIE DO POMIARU SMOGU Z WYKORZYSTA NIEM DRONA ORAZ NOCNE LOTY - część teoretyczna	Patryk JAWORSKI	27-05-2025	20:15	20:45	00:30	Nie
<b>17 z 20</b> DRONY W USŁUGACH - MODUŁ SPECJALISTY CZNY: WPROWADZE NIE DO SORA (ANALIZA RYZYKA) ORAZ MISJE SAR   FPV- część teoretyczna	Patryk JAWORSKI	27-05-2025	20:45	21:15	00:30	Nie
<b>18 z 20</b> LATANIE DRONEM ZA GRANICĄ - PRZEPISY I WYTYCZNE - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo")	Patryk JAWORSKI	28-05-2025	17:00	19:00	02:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p><b>19 z 20</b></p> <p>EGZAMIN PRÓBNY ORAZ OMÓWIENIE PYTAŃ I ODPOWIEDZI - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo")</p>	Patryk JAWORSKI	28-05-2025	19:15	21:15	02:00	Nie
<p><b>20 z 20</b></p> <p>EGZAMIN - egzamin zdalny w czasie rzeczywistym ustalany jest indywidualnie z Uczestnikiem i odbędzie się w czasie trwania niniejszej karty usługi</p>	-	29-05-2025	19:00	21:00	02:00	Nie

## 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	120,73 PLN
Koszt osobogodziny netto	120,73 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

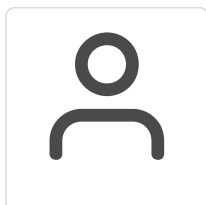
Liczba prowadzących: 5



1 z 5

### Paweł ZAWISZA

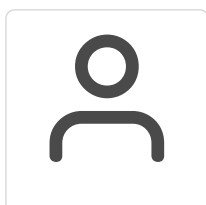
Doświadczony instruktor i wykładowca Ośrodka „EuroDRON”- posiadający bogate doświadczenie w lotach na terenie państw europejskich. Prowadzi szkolenia teoretyczne i praktyczne. Z wykształcenia pedagog, psycholog, muzyk, pasjonat lotnictwa. Wcześniejsze doświadczenia jako nauczyciel i dydaktyk wykorzystuje w pracy szkoleniowej, która jest jego pasją. Posiada uprawnienia UAWO INS, NSTS 1/2/5/6, STS, VLOS do 25kg, BVLOS do 25kg. Egzaminator w zakresie teorii bezzałogowych statków powietrznych Urzędu Lotnictwa Cywilnego. Pilot dronów FPV, uczestnik eventów i pokazów dronowych, nie ma chyba modelu drona, którego by nie przetestował. 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. 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 cyfrowych i 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

### 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 cyfrowych i 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

### Janusz KACZOR

Instruktor-Wykładowca Ośrodka „EuroDRON” posiadający bogate doświadczenie praktyczne w obszarze bezzałogowych statków powietrznych. Pilot i operator BSP. Posiada uprawnienia instruktorskie ULC w zakresie BSP. Instruktor-trener prowadzący szkolenia teoretyczne i praktyczne.

Posiada uprawnienia UAWO INS, NSTS 1/2/5/6, STS, VLOS do 25kg, BVLOS do 25kg. Egzaminator w zakresie teorii bezzałogowych statków powietrznych Urzędu Lotnictwa Cywilnego. 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 cyfrowych i 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

### Szymon SOKOŁOWSKI

Instruktor Ośrodka „EuroDRON” posiadający duże doświadczenie praktyczne związane z bezzałogowymi statkami powietrznymi. Podchodzący indywidualnie do każdego kursanta, aby maksymalnie dostosować szkolenie do potrzeb przyszłego pilota BSP. Wykonywał projekty związane z fotografowaniem i realizowaniem filmów z drona dla organizacji i stowarzyszeń pozarządowych. Hobbistycznie tworzy ortofotomapy. Jego zdjęcia z drona wrzucane na Google Maps w celu pokazania różnych miejsc z innej perspektywy, osiągnęły już ponad 1 000 000 wyświetleń. Od prawie dekady związany z lotnictwem cywilnym. Pracował na lotnisku Chopina, aktualnie pracuje na lotnisku w Balicach. Wykształcenie średnie. 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 wiedzę w kontekście działań na rzecz ekoinnowacji oraz "cyfrowych i 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.



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 cyfrowych i 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 wynikiem pozytywnym oraz uzyskanie potwierdzenia ukończenia szkolenia teoretycznego i praktycznego w tym pozytywna ocena umiejętności praktycznych stanowi podstawę do przesłania informacji o zakończeniu procesu certyfikacji pilota Prezesowi ULC. Zatwierdzenie przez Prezesa ULC właściwych kwalifikacji w elektronicznym systemie następuje w terminie do 30 dni. ULC nie wydaje certyfikatów w wersji papierowej a jedynie w wersji elektronicznej.

-----

**UWAGA!** Zajęcia praktyczne są zależne od warunków pogodowych (nie lataamy, 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.

-----

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

#### **WARTO WIEDZIEĆ! "RÓŻNICA MIĘDZY PILOTEM DRONA, A OPERATOREM DRONA"**

*(...) **PILOT DRONA to osoba (fizyczna), która wykonuje lot dronem. Musi posiadać odpowiednie kompetencje i znajdować się w odpowiednim stanie psychofizycznym. (...)***

*(...) **OPERATOR DRONA to najprościej wyjaśniając właściciel drona albo osoba lub instytucja, która nim rozporządza, ale niekoniecznie lata, a zatem NIE MUSI POSIADAĆ ŻADNYCH UPRAWNIEŃ LOTNICZYCH. Operatorem może być osoba fizyczna (w rozumieniu kodeksu cywilnego, czyli każda osoba) lub osoba prawna. Osobami prawnymi są określone w przepisach jednostki organizacyjne takie jak Skarb Państwa, jednostki samorządowe, szkoły państwowe, przedsiębiorstwa państwowe, spółdzielnie, stowarzyszenia, fundacje czy spółki kapitałowe. Tu dobrze zaznaczyć, że firmy działające w branży droniarzkiej, a będące spółkami cywilnymi, nie są osobami prawnymi i przy rejestracji operatora są traktowane jak osoby fizyczne. (...)***

*(źródło: Czerwiński J., "Pilot czy operator" artykuł z dnia 14.01.2022 r. - <https://www.dronemwprawo.pl/pilot-czy-operator/>)*

#### **ZACHĘCAMY DO PRZECZYTANIA CAŁEGO ARTYKUŁU**

## **Warunki uczestnictwa**

Aby przystąpić do szkolenia Uczestnik powinien:

- mieć ukończone 18 lat,
- ukończyć BEZPŁATNE szkolenie oraz zdać BEZPŁATNY egzamin on-line w podkategorii A1/A3. *Na 3 dni przed rozpoczęciem szkolenia rekomendujemy przesłanie do nas POTWIERDZENIA ZALICZENIA SZKOLENIA I ZDANIA EGZAMINU ONLINE A1/A3.*

Przystępując do szkolenia zdalnego w czasie rzeczywistym Kursant musi mieć stały dostęp do urządzenia elektronicznego wyposażonego w kamerę, głośnik i mikrofon.

Kursant jest świadomy i wyraża zgodę, aby na potrzeby usługodawcy, jak również na potrzeby monitoringu, kontroli oraz w celu utrwalenia efektów kształcenia usługa mogła być rejestrowana (nagrywana). Uczestnikowi nie udostępniamy w żadnej formie nagrania ze szkolenia.

Ze względu na specyfikę szkoleń dronowych, Wszechnica Edukacyjna ma prawo odmówić Uczestnikowi udziału w szkoleniu lub zakończyć jego udział w szkoleniu w każdej chwili, bez podania przyczyny takiej decyzji.

## **Informacje dodatkowe**

- **UWAGA!** W przypadku dofinansowania usługi **poniżej 70%** ze środków publicznych, usługa nie jest zwolniona z podatku VAT. Należy wówczas doliczyć do usługi szkoleniowej należny VAT w wysokości 23%.
- Część praktyczna jest ustalana indywidualnie z Uczestnikiem i odbędzie się w okresie trwania karty usługi. Ustalone dni i godz. szkolenia praktycznego dostępne są u osoby nadzorującej usługę po stronie Dostawcy Usługi (czyli nas).
- Egzamin jest ustalany indywidualnie z Uczestnikiem usługi i odbędzie się w okresie trwania niniejszej karty usługi.
- Kwalifikacja związana z zieloną/cyfrową transformacją.
- 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 stosowne uprawnienia oraz odpowiednią wiedzę i umiejętności do poprowadzenia szkolenia.

# Warunki techniczne

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

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 szkoleniu zdalnym w czasie rzeczywistym (on-line) jest ważny w okresie trwania niniejszej usługi.**

## Adres

ul. Witolda Świadka 5A

35-310 Rzeszów

woj. podkarpackie

Szkolenie teoretyczne oraz egzamin przeprowadzone będą w formie zdalnej w czasie rzeczywistym.

Część praktyczna z Instrukтором, realizowana jest stacjonarnie w miejscu przygotowanym do lotów. Dokładne terminy zajęć ustalane są indywidualnie pomiędzy Kursantem a Dostawcą Usługi (czyli nami). Prosimy, aby Kursant przesłał informację o miejscu i terminie szkolenia praktycznego do swojego Opiekuna po stronie Operatora. Tak aby Operator miał możliwość przeprowadzić wizytację podczas zajęć praktycznych.

Ze względu na zmienne warunki atmosferyczne i/lub dostępność przestrzeni powietrznej, zastrzega się możliwość zmiany miejsca realizacji szkolenia. O zaistniałej sytuacji Kursant zostanie poinformowany tel./mailowo. Kursant zobowiązany jest niezwłocznie przekazać informację o zmianie terminu i/lub miejsca szkolenia praktycznego do swojego Opiekuna.

## Kontakt



**Dariusz SKORATKO**

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

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