



Wszechnica  
Edukacyjna Sp. z  
o.o.



**KURS NA PILOTA CIĘŻKIEGO DRONA DO  
MISJI SPECJALNYCH (STS-01 + NSTS-06  
do 25 kg) + 12h LOTÓW 1na1 z  
INSTRUKTOREM + PAŃSTWOWY EGZ. na  
PILOTA BSP w kat. STS-01 (nowe  
europejskie uprawnienia) i NSTS-06 +  
moduł spec.: TERMOWIZJA |  
POSZUKIWANIE OSÓB ORAZ  
NIELEGALNYCH SKŁADOWISK | SAR |  
FOTO-VIDEO**

Numer usługi 2025/04/03/40733/2668867

- 📍 Toruń / mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)
- 🏠 Usługa szkoleniowa
- 🕒 41 h
- 📅 16.05.2025 do 23.06.2025

4 900,00 PLN brutto  
4 900,00 PLN netto  
119,51 PLN brutto/h  
119,51 PLN netto/h

## Informacje podstawowe

<b>Kategoria</b>	Techniczne / Obsługa maszyn i urządzeń
<b>Identyfikator projektu</b>	Kierunek - Rozwój
<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>, chcąc poszerzyć zakres swojej wiedzy i umiejętności w ramach Projektu społecznego na rzecz bezpieczeństwa lotów "NIE BĄDŹ PAPIEROWYM PILOTEM", poprzez udział w większej ilości godzin "w powietrzu" - 12H ZAJĘĆ PRAKTYCZNYCH (loty) w układzie 1 na 1 (Kursant - Instruktor) oraz dodatkowych godzinach zajęć specjalistycznych.</li> <li>• <b>OSOBY</b> chcące zdobyć wiedzę i umiejętności z obszarów dronów oraz <b>ZDAĆ EGZAMIN PAŃSTWOWY i UZYSKAĆ UPRAWNIENIA</b> NSTS-06 (loty BSP w zasięgu wzroku i poza zasięgiem wzroku, do 25 kg) oraz STS-01 (nowe europejskie uprawnienia VLOS, do 25 kg).</li> <li>• <b>OSOBY</b>, które pragną nie tylko uzyskać uprawnienia na PILOTA DRONA, ale także zdobyć wiedzę w zakresie POSZUKIWANIA OSÓB ORAZ NIELEGALNYCH SKŁADOWISK, TERMOWIZJI i Search and Rescue oraz FOTO-VIDEO z drona, w obszarze cyfrowych i zielonych kompetencji.</li> <li>• Usługa adresowana również dla uczestników projektu "<b>KIERUNEK-ROZWÓJ</b>".</li> </ul>
<b>Minimalna liczba uczestników</b>	4

<b>Maksymalna liczba uczestników</b>	30
<b>Data zakończenia rekrutacji</b>	15-05-2025
<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 rozwojowa przygotowuje przyszłych pilotów bezzałogowych statków powietrznych (BSP) do samodzielnego wykonywania lotów według scenariusza NSTS-06 i STS-01 (po zdaniu egzaminu i uzyskaniu uprawnień ULC) oraz potwierdza zdobycie wiedzy w zakresie POSZUKIWANIA OSÓB ORAZ NIELEGALNYCH SKŁADOWISK, TERMOWIZJI i Search and Rescue oraz FOTO-VIDEO z drona, którą wykorzysta w obszarze cyfrowej/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
Kursant definiuje aspekty związane z przepisami lotniczymi i procedurami operacyjnymi zgodnymi ze standardem STS-01 i NSTS-06	rozdziela i charakteryzuje przepisy lotnicze dla bezzałogowych statków powietrznych na terenie UE, a także rozdziela wykonywanie operacji w ramach kategorii otwartej i szczególnej	Test teoretyczny
	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)	rozdzieli typy i zasady działania BSP oraz definiuje różne tryby lotów, a także rozdzieli komponenty z których zbudowany jest BSP	Test teoretyczny
	definiuje obsługę przeglądu przedstartowego bezzałogowego statku powietrznego oraz ogólny stan systemu BSP i kryteria zdadność do lotu	Test teoretyczny
Kursant definiuje osiągi systemu bezzałogowego statku powietrznego w locie	rozdzieli i charakteryzuje aplikacje wykorzystywane w lotnictwie bezzałogowym oraz dobiera 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 w powietrzu	definiuje, rozdzieli i charakteryzuje kategorie lotów BSP oraz rozdzieli i charakteryzuje strefy geograficzne, a także definiuje obowiązki pilota oraz operatora drona przed, w trakcie i po operacji	Test teoretyczny
Kursant wskazuje techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko na ziemi	definiuje, charakteryzuje i określa ryzyko na ziemi, dokonuje analizy przestrzeni powietrznej oraz definiuje ryzyko operacyjne a także określa bezpieczne wykonywanie czynności lotniczych w tym bezpieczny start i lądowanie	Test teoretyczny
Kursant charakteryzuje czynniki pogodowe mogące mieć wpływ na wykonywanie misji BSP	definiuje czynniki związane z meteorologią oraz rozdzieli i charakteryzuje pogodowe zjawiska niebezpieczne a także definiuje warunki meteorologiczne na podstawie dostępnych informacji meteorologicznych	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>Kursant posiada ogólną wiedzę na temat systemów BSP oraz wykorzystania drona do robienia zdjęć lotniczych i foto-video obszarów zielonych i chronionych 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 względem śmigłowców czy samolotów</p> <p>Kursant posiada ogólną wiedzę w zakresie kamer termowizyjnych, 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>rozdziela, charakteryzuje i definiuje podstawowe programy od robienia zdjęć lotniczych i foto-video obszarów zielonych i chronionych oraz ich zastosowanie w obszarze "zielonej gospodarki", w oparciu o nowoczesne technologie ukierunkowane na niskoemisyjność i zasobooszczędność oraz ochronę środowiska</p> <p>charakteryzuje parametry kamer termowizyjnych oraz ich zastosowanie w obszarze "zielonej gospodarki", w oparciu o nowoczesne technologie ukierunkowane na niskoemisyjność i zasobooszczędność oraz ochronę środowiska</p>	<p>Test teoretyczny</p> <p>Test teoretyczny</p>
<p>Kursant opisuje działania wykonywane w trakcie lotu bezzałogowym statkiem powietrznym w obszarze działania na rzecz ekoinnowacji</p>	<p>definiuje i charakteryzuje działania wykonywane w trakcie misji powietrznej z wykorzystaniem bezzałogowego statku powietrznego w obszarze działania na rzecz ekoinnowacji (m.in. zdjęcia/filmy terenów zielonych i/lub chronionych) 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>Test teoretyczny</p>

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>Kursant posiada ogólną wiedzę na temat zastosowania metod i systemów do poszukiwania nielegalnych składowisk stanowiących zagrożenia dla środowiska naturalnego oraz metod i działań związanych z poszukiwaniem osób (z wykorzystaniem dronów) dewastujących środowisko naturalne oraz działaniami Search and Rescue, 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>rozdziela i charakteryzuje systemy do poszukiwania oraz definiuje ich zastosowanie w obszarze "zielonej gospodarki"</p>	<p>Test teoretyczny</p>
<p>Kursant posiada ogólną wiedzę na temat zastosowania oprogramowania komputerowego do poszukiwania nielegalnych składowisk i osób, 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>Kursant posiada ogólną wiedzę na temat zastosowania metod i systemów do poszukiwania nielegalnych składowisk stanowiących zagrożenia dla środowiska naturalnego oraz metod i działań związanych z poszukiwaniem osób (z wykorzystaniem dronów) dewastujących środowisko naturalne oraz działaniami Search and Rescue, 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>charakteryzuje oprogramowanie komputerowe do poszukiwania nielegalnych składowisk i osób, w ramach przeciwdziałania dewastacji i niszczeniu środowiska naturalnego</p> <p>rozdziela, charakteryzuje i definiuje podstawowe możliwości wykorzystania foto-video w celach związanych z działaniami na rzecz ochrony środowiska i ekoinnowacji</p>	<p>Test teoretyczny</p> <p>Test teoretyczny</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

<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.
<b>Podmiot certyfikujący jest zarejestrowany w BUR</b>	Nie

## Program

**W RAZIE CZEGO POMAGAMY, PODPOWIADAMY I DORADZAMY! DZWOŃ: 513 400 520 lub 502 33 88 02.**

-----

**W ramach tego szkolenia będziesz latać zarówno w ZASIĘGU WZROKU (VLOS), jaki i POZA ZASIĘGIEM WZROKU (BVLOS), dronem do 25 kg.**

Uzyskując uprawnienia STS-01 (loty BSP w zasięgu wzroku - VLOS do 25 kg) oraz 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 roku spokojnie sobie lataasz 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.**

A co najważniejsze, dzięki naszemu Projektowi społecznemu na rzecz bezpieczeństwa lotów "NIE BĄDŹ PAPIEROWYM PILOTEM", Kursant będzie miał możliwość udziału w większej ilości godzin "w powietrzu" - 12H ZAJĘĆ PRAKTYCZNYCH (loty) w układzie 1 na 1 (Kursant - Instruktor) oraz zajęć specjalistycznych.

---

Szkolenie realizowane jest przez **Europejskie Centrum Szkoleniowo-Egzaminacyjne Pilotów Bezzałogowych Statków Powietrznych - EuroDRON**, które w ramach **Wszecznicy Edukacyjnej** jest wydzieloną jednostką biznesową, która prowadzi szkolenia i egzaminy na **PILOTÓW DRONÓW**.

Podczas nauki skupiamy się na przekazaniu PRAKTYCZNEJ WIEDZY w zakresie zostania PILOTEM CIĘŻKIEGO DRONA POMIAROWEGO (VLOS + BVLOS do 25 kg; w zasięgu i poza zasięgiem wzroku) oraz poznania w ramach specjalistycznych modułów następujących zagadnień: POSZUKIWANIA OSÓB ORAZ NIELEGALNYCH SKŁADOWISK, TERMOWIZJI i Search and Rescue oraz FOTO-VIDEO z drona, którą wykorzystasz m.in. w obszarze cyfrowej i zielonej gospodarki, w oparciu o nowoczesne technologie ukierunkowane na niskoemisyjność i zasobooszczędność.

—

**SZKOLENIE NA PILOTA DRONA** składa się z **DWÓCH CZĘŚCI**:

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

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

- PRZEPISY I ZASADY W ZAKRESIE STS-01 (nowe europejskie uprawnienia VLOS do 25kg) i NSTS-06 (BVLOS do 25kg) + próbne pytania testowe
- OBSŁUGA, BUDOWA I ZASADY DZIAŁANIA BEZZAŁOGOWEGO STATKU POWIETRZNEGO (BSP) + próbne pytania testowe
- PRZEPISY PRAWA LOTNICZEGO + próbne pytania testowe
- OGRANICZONE MOŻLIWOŚCI CZŁOWIEKA JAKO PILOTA BSP + próbne pytania testowe
- TECHNICZNE I OPERACYJNE ŚRODKI OGRANICZAJĄCE RYZYKO NA ZIEMI I W POWIETRZU + próbne pytania testowe
- PROCEDURY OPERACYJNE + próbne pytania testowe
- OGÓLNA WIEDZA NA TEMAT SYSTEMÓW BSP + próbne pytania testowe
- METEOROLOGIA + próbne pytania testowe
- OSIĄGI SYSTEMU BSP W LOCIE + próbne pytania testowe
- **MODUŁY SPECJALISTYCZNE: POSZUKIWANIE OSÓB ORAZ NIELEGALNYCH SKŁADOWISK, TERMOWIZJA i Search and Rescue oraz FOTO-VIDEO z drona, do wykorzystania w obszarze "zielonej gospodarki", w oparciu o nowoczesne technologie ukierunkowane na niskoemisyjność i zasobooszczędność**

-----





**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 swojego drona.**

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

SZKOLENIE PRAKTYCZNE odbywa się zarówno na dronie lekkim (do 4 kg) oraz na dronie ciężkim (do 25 kg) w trybie **VLOS (loty w zasięgu wzroku)** oraz **BVLOS (loty poza zasięgiem wzroku)**. Szkolenie praktyczne uwzględni minimum 1h zegarową na szkolenie naziemne z obsługi i funkcji systemu BSP.

Część praktyczna szkolenia **USTALANA JEST INDYWIDUALNIE Z KURSANTEM**, ale przeprowadzona będzie w czasie trwania niniejszej usługi rozwojowej. 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.

-----

**PAŃSTWOWY EGZAMIN URZĘDU LOTNICTWA CYWILNEGO NA PILOTA DRONA W KAT. STS-01 I NSTS-06** [czas trwania egzaminu 2h zegarowe] - **niezależny, zewnętrzny podmiot prowadzący proces walidacji** [egzamin zdalny w czasie rzeczywistym].

Po zakończeniu części teoretycznej i praktycznej, Kursant jest dopuszczony do **EGZAMINU NA PILOTA DRONA W KAT. STS-01 I NSTS-06**. 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 usługi rozwojowej.** Dzień i godzina egzaminu dla Kursanta dostępny będzie u Dostawcy usług po kontakcie z podmiotem przeprowadzającym walidację. W ramach niniejszej usługi opłacony jest egzamin (zewnętrzna walidacja).

-----  
Usługa rozwojowa realizowana jest w godzinach zegarowych.

Szkolenie stacjonarne trwa 12h zegarowych, a szkolenie teoretyczne (zdalne w czasie rzeczywistym) trwa 27h zegarowych + zewnętrzna walidacja - egzamin (zdalny w czasie rzeczywistym) 2h zegarowe.

Przerwy nie są wliczone w ilość godzin usługi rozwojowej.

Zgodnie z wytycznymi PARP zawartymi w Załączniku nr 2 do Regulaminu BUR, indywidualna część praktyczna (loty) nie jest uwzględniana w polu "Harmonogram". W polu "Harmonogram" wskazana została część teoretyczna oraz egzamin. Termin egzaminu zawarty w harmonogramie jest wskazany jedynie poglądowo - data i godzina.

Usługa rozwojowa nie jest świadczona przez podmiot pełniący funkcję Operatora lub Partnera Operatora w danym projekcie PSF lub w którymkolwiek Regionalnym Programie lub FERS albo przez podmiot powiązany z Operatorem lub Partnerem kapitałowo lub osobowo. Cena usługi nie obejmuje kosztów niezwiązanych bezpośrednio z usługą rozwojową, w szczególności kosztów środków trwałych przekazywanych Uczestnikom/-czkom projektu, kosztów dojazdu i zakwaterowania.

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

Ze względu na specyfikę szkoleń dronowych, Wszechnica Edukacyjna ma prawo odmówić Kursantowi udziału w szkoleniu lub zakończyć jego udział w szkoleniu w każdej chwili, bez podania przyczyny takiej decyzji. Kursant jest tego świadomy i akceptuje niniejszy zapis.

-----  
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 skierowane jest do osób chcących zwiększyć swoją świadomość i wiedzę w zakresie ochrony środowiska oraz wykorzystania dronów, jako technologie środowiskowe i ekologiczne narzędzia pracy mające na cel minimalizację negatywnych następstw dla środowiska, redukcję niskiej emisji oraz sprzyjające adaptacji do zmian klimatu.

Niniejsze szkolenie wspiera również zdobycie przez Kursanta umiejętności w sektorze "zielonej gospodarki" oraz "zielone cyfrowe kompetencje", tj.:

- Umiejętności zielone – umiejętności o charakterze zawodowym lub ogólnym, niezbędne do pracy w sektorze zielonej gospodarki, czyli takiej, która jest oparta na odnawialnych źródłach energii, nowoczesnych technologiach ukierunkowanych na niskoemisyjność i zasobooszczędność, a także na zarządzaniu środowiskowym w przedsiębiorstwach.
- Umiejętności lub kompetencje cyfrowe – harmonijna kompozycja wiedzy, umiejętności i postaw umożliwiających życie, uczenie się i pracę w społeczeństwie cyfrowym, tj. społeczeństwie wykorzystującym w życiu codziennym i pracy technologie cyfrowe. Kompetencje cyfrowe określono w Ramie DigComp, o której mowa w podrozdziale 6.1 pkt 4 Wytycznych dotyczących realizacji projektów z udziałem środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus.

## Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 14



Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<div style="background-color: #c00000; color: white; padding: 2px; display: inline-block; font-weight: bold;">1 z 14</div> OGÓLNA WIEDZA NA TEMAT SYSTEMÓW BEZZAŁOGO WYCH STATKÓW POWIETRZNY CH (SBSP) - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony )	Piotr STRUSKI	16-05-2025	17:00	19:00	02:00	Nie

2 z 14

OGÓLNA  
 WIEDZA NA  
 TEMAT  
 SYSTEMÓW  
 BEZZAŁOGO  
 WYCH  
 STATKÓW  
 POWIETRZNY  
 CH (SBSP) -  
 część  
 teoretyczna  
 (wykład  
 zdalny w  
 czasie  
 rzeczywistym  
 "na żywo",  
 ekran  
 współdzielony  
 )

Piotr STRUSKI

16-05-2025

19:15

21:15

02:00

Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p><b>3 z 14</b></p> <p>PRZEPISY PRAWA LOTNICZEGO ORAZ PRZEPISY I ZASADY W ZAKRESIE STS-01 - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony )</p>	Piotr STRUSKI	17-05-2025	09:00	12:00	03:00	Nie
<p><b>4 z 14</b></p> <p>PRZEPISY PRAWA LOTNICZEGO ORAZ PRZEPISY I ZASADY W ZAKRESIE STS-01 - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony )</p>	Piotr STRUSKI	17-05-2025	12:15	15:15	03:00	Nie
<p><b>5 z 14</b></p> <p>PROCEDURY OPERACYJNE - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony )</p>	Piotr STRUSKI	17-05-2025	15:30	17:30	02:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p><b>6 z 14</b>            TECHNICZNE I OPERACYJNE ŚRODKI OGRANICZAJĄCE RYZYKO NA ZIEMI I W POWIETRZU - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony )</p>	Piotr STRUSKI	18-05-2025	09:00	12:00	03:00	Nie
<p><b>7 z 14</b> OSIĄGI BEZZAŁOGE WEGO STATKU POWIETRZNEGO (BSP) W LOCIE - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony )</p>	Piotr STRUSKI	18-05-2025	12:15	13:15	01:00	Nie
<p><b>8 z 14</b>            OGRANICZONE MOŻLIWOŚCI CZŁOWIEKA JAKO PILOTA BSP - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony )</p>	Piotr STRUSKI	18-05-2025	13:15	14:15	01:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p><b>9 z 14</b>  METEOROLOGIA - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony )</p>	Piotr STRUSKI	18-05-2025	14:30	16:30	02:00	Nie
<p><b>10 z 14</b>  POSZUKIWANIE OSÓB ORAZ NIELEGALNYCH SKŁADOWISK ODPADÓW - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony )</p>	Piotr STRUSKI	19-05-2025	17:00	19:00	02:00	Nie
<p><b>11 z 14</b> Search and Rescue - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony )</p>	Piotr STRUSKI	19-05-2025	19:15	21:15	02:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p><b>12 z 14</b> FOTO-VIDEO Z DRONA - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony )</p>	Piotr STRUSKI	20-05-2025	17:00	19:00	02:00	Nie
<p><b>13 z 14</b> TERMOWIZJA - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony )</p>	Piotr STRUSKI	20-05-2025	19:15	21:15	02:00	Nie
<p><b>14 z 14</b> PAŃSTWOWY EGZAMIN ULC NA PILOTA DRONA - uzyskanie kwalifikacji - egz. zdalny w czasie rzeczywistym ustalany jest indyw. z Kursantem, odbędzie się w czasie trwania niniejszej karty usługi</p>	-	21-05-2025	19:00	21:00	02:00	Nie

## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny

Cena

Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	4 900,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	4 900,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	119,51 PLN
Koszt osobogodziny netto	119,51 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

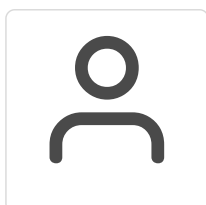
Liczba prowadzących: 5



1 z 5

### 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.



2 z 5

### Łukasz ŚLIWIŃSKI

Ekspert w zakresie teledetekcji. 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. Wykształcenie wyższe. Instruktor posiada doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat oraz kwalifikacje nabyte nie wcześniej niż 5 lat przed

obowiązaniem 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

### Janusz KACZOR

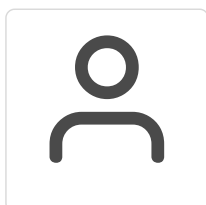
Instruktor-Wykładowca Ośrodka „EuroDRON” posiadający bogate doświadczenie praktyczne w obszarze bezzałogowych statków powietrznych. Pilot i operator BSP. Posiada uprawnienia instruktorskie ULC w zakresie BSP. Instruktor-trener prowadzący szkolenia teoretyczne i praktyczne. Posiada uprawnienia UAVO INS,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

### Michał BOGDAŃSKI

Instruktor-Wykładowca Ośrodka „EuroDRON” z bogatym doświadczeniem w obsłudze bezzałogowych statków powietrznych, specjalizujący się fotografii i filmowaniu z powietrza w tym terenów chronionych. Posiada uprawnienia UAVO INS, NSTS 1/2/5/6, STS, VLOS do 25kg, BVLOS do 25kg. Historyk, fotograf, pasjonat reżyserii i montażu filmowego, wieloletni organizator turystyki dla młodzieży. Doświadczony pilot i przewodnik wycieczek. Miłośnik krajów Azji Centralnej (Uzbekistan, Kazachstan, Kirgistan), Gruzji, Armenii i Bliskiego Wschodu. Autor przewodników, książek i artykułów historycznych. Wolontariusz wśród Polaków na Wschodzie. Zafascynowany wszelkimi pograniczami kultur i narodów, szczególnie Wilnem i rodziną Kurpiowszczyzną. Pasjonat filmowania dronami, górskich wędrówek, wypraw rowerowych i dalekich podróży. 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-wykładowca posiada 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.



5 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-wykładowca posiada 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 omawiane podczas szkolenia teoretycznego zagadnienia w obszarze ULC.
- 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.

-----  
**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 UPRAWNIENI 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 droniarskiej, 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 (dostępne po rejestracji na stronie: [drony.ulc.gov.pl](https://drony.ulc.gov.pl)). Przed rozpoczęciem szkolenia zgodnie z rekomendacją ULC musisz przesłać do nas POTWIERDZENIE ZALICZENIA SZKOLENIA I ZDANIA EGZAMINU ONLINE A1/A3,

**Uczestnik jest zobowiązany do przesłania drogą mailową do Dostawcy Usługi (do nas) w ciągu 3 dni od ukończenia szkolenia, czytelnie podpisane oświadczenie o swoim uczestnictwie w szkoleniu z określeniem swojej frekwencji. Dokument ten będzie przekazany do Operatora (na żądanie).**

Przystępując do szkolenia zdalnie w czasie rzeczywistym musisz mieć stały dostęp do Internetu oraz urządzenia elektronicznego wyposażonego w kamerę, głośnik i mikrofon.

## 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 Kursantem 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 Kursantem 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 instruktora. Każdy wyznaczony instruktor posiada stosowne uprawnienia oraz odpowiednią wiedzę i umiejętności do poprowadzenia szkolenia.
  - Zawarto umowę z WUP w Toruniu w ramach Projektu "Kierunek-Rozwój".

## Warunki techniczne

W trybie zdalnym szkolenia teoretyczne realizujemy w formie wykładów zdalnych 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. gen. Józefa Bema 23/29

87-120 Toruń

woj. kujawsko-pomorskie

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 przeprowadzenia wizytacji (kontroli) 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