



Wszechnica
Edukacyjna Sp. z
o.o.



**KURS NA PILOTA CIĘŻKIEGO DRONA
POMIAROWEGO (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.:
ANALIZA DANYCH PRZESTRZENNYCH i
TWORZENIE MAP | ORTOFOTOMAPY +
2D/3D | TERMOWIZJA | TELEDETEKCJA**

Numer usługi 2025/04/06/40733/2672590

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

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 41 h

📅 08.08.2025 do 15.09.2025

4 950,00 PLN brutto
4 950,00 PLN netto
120,73 PLN brutto/h
120,73 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Obsługa maszyn i urządzeń
Identyfikator projektu	Kierunek - Rozwój
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	• KAŻDA OSOBA, 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. • OSOBY chcące zdobyć wiedzę i umiejętności z obszarów dronów oraz ZDAĆ EGZAMIN PAŃSTWOWY i UZYSKAĆ UPRAWNIENIA NSTS-06 (loty BSP w zasięgu wzroku i poza zasięgiem wzroku, do 25kg) oraz STS-01 (nowe europejskie uprawnienia VLOS, do 25kg). • OSOBY, które pragną nie tylko uzyskać uprawnienia na PILOTA DRONA, ale także zdobyć wiedzę w zakresie ANALIZY DANYCH PRZESTRZENNYCH i TWORZENIA MAP oraz ORTOFOTOMAPY + 2D/3D, a także TELEDETEKCJI i TERMOWIZJI, w obszarze cyfrowych i zielonych kompetencji. • Usługa adresowana również dla uczestników projektu "KIERUNEK-ROZWÓJ".
Minimalna liczba uczestników	4

Maksymalna liczba uczestników	30
Data zakończenia rekrutacji	07-08-2025
Forma prowadzenia usługi	mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)
Liczba godzin usługi	41
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	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 ANALIZY DANYCH PRZESTRZENNYCH, TWORZENIA MAP i ORTOFOTOMAPY + 2D/3D, a także TELEDETEKCJI i TERMOWIZJI, 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)	rozróżnia typy i zasady działania BSP oraz definiuje różne tryby lotów, a także rozróżnia komponenty z których zbudowany jest BSP	Test teoretyczny
	definiuje obsługę przeglądu przedstartowego bezzałogowego statku powietrznego oraz ogólny stan systemu BSP i kryteria zdatność do lotu	Test teoretyczny
Kursant definiuje osiągi systemu bezzałogowego statku powietrznego w locie	rozróżnia 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, rozróżnia i charakteryzuje kategorie lotów BSP oraz rozróżnia 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 rozróżnia i charakteryzuje pogodowe zjawiska niebezpieczne a także definiuje warunki meteorologiczne na podstawie dostępnych informacji meteorologicznych	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Kursant posiada ogólną wiedzę w zakresie kamer termowizyjnych, 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	charakteryzuje parametry kamer termowizyjnych oraz ich zastosowanie w obszarze "zielonej gospodarki", w oparciu o nowoczesne technologie ukierunkowane na niskoemisyjność i zasobooszczędność oraz ochronę środowiska, jakimi są DRONY	Test teoretyczny
Kursant posiada ogólną wiedzę w zakresie ortofotomap i 2D/3D w obszarze działania na rzecz ekoinnowacji 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 Kursant posiada ogólną wiedzę w zakresie teledetekcji i wykorzystania teledetekcji w działaniach na rzecz ochrony środowiska naturalnego w obszarze działania na rzecz ekoinnowacji oraz jako "zieloną umiejętność" o charakterze zawodowym i/lub ogólnym, wykorzystywaną w obszarze "zielonej gospodarki"	charakteryzuje i definiuje aspekty związane z ortofotomapami oraz 2D/3D m.in. w obszarze działania na rzecz ekoinnowacji wykorzystywaną w obszarze "zielonej gospodarki", w tym, w działaniach także z obszaru inspekcji oraz tworzeniu map środowiskowych i ochronnych środowiska naturalnego, w oparciu o nowoczesne technologie ukierunkowane na niskoemisyjność i zasobooszczędność oraz ochronę środowiska, jakimi są DRONY charakteryzuje i definiuje obszary stosowania teledetekcji wykorzystywanej m.in. w działaniach na rzecz ochrony środowiska naturalnego w obszarze działania na rzecz ekoinnowacji oraz jako "zieloną umiejętność" o charakterze zawodowym i/lub ogólnym, wykorzystywaną w obszarze "zielonej gospodarki", w tym, w działaniach, także z obszaru teledetekcji w zakresie ochronny środowiska naturalnego, w oparciu o nowoczesne technologie ukierunkowane na niskoemisyjność i zasobooszczędność oraz ochronę środowiska, jakimi są DRONY	Test teoretyczny Test teoretyczny
Kursant opisuje działania wykonywane w trakcie lotu bezzałogowym statkiem powietrznym w obszarze działania na rzecz ekoinnowacji	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 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	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 bezałogowych 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 bezałogowych statków powietrznych.

Informacje

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

Program

W RAZIE CZEGO POMAGAMY! 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 latasz w ramach NSTS-06 a w 2026 roku "przesiadasz się" na STS-01 ale pamiętaj, że musisz mieć drona w klasie C5 aby móc latać w STS-01.

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 Wszechnicy Edukacyjnej 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: **ANALIZA DANYCH PRZESTRZENNYCH i TWORZENIA MAP oraz ORTOFOTOMAPY + 2D/3D, a także TELEDETEKCJI i TERMOWIZJI**, 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 - 29 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: ANALIZA DANYCH PRZESTRZENNYCH i TWORZENIA MAP oraz ORTOFOTOMAPY + 2D/3D, a także TELEDETEKCJI i TERMOWIZJI** 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 [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 (loty w zasięgu wzroku)** oraz **BVLOS (loty poza zasięgiem wzroku)**. Szkolenie praktyczne uwzględnia 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. 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.

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. 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
1 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	08-08-2025	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	08-08-2025	19:15	21:15	02:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
3 z 14 PRZEPISY PRAWA LOTNICZEGO ORAZ PRZEPISY I ZASADY W ZAKRESIE STS-01 - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony)	Piotr STRUSKI	09-08-2025	09:00	12:00	03:00	Nie
4 z 14 PRZEPISY PRAWA LOTNICZEGO ORAZ PRZEPISY I ZASADY W ZAKRESIE STS-01 - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony)	Piotr STRUSKI	09-08-2025	12:15	15:15	03:00	Nie
5 z 14 PROCEDURY OPERACYJNE - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony)	Piotr STRUSKI	09-08-2025	15:30	17:30	02:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
6 z 14 TECHNICZNE I OPERACYJNE ŚRODKI OGRANICZAJ ĄCE RYZYKO NA ZIEMI I W POWIETRZU - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony)	Piotr STRUSKI	10-08-2025	09:00	12:00	03:00	Nie
7 z 14 OSIĄGI BEZZAŁOGO WEGO STATKU POWIETRZNE GO (BSP) W LOCIE - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony)	Piotr STRUSKI	10-08-2025	12:15	13:15	01:00	Nie
8 z 14 OGRANICZON E MOŻLIWOŚCI CZŁOWIEKA JAKO PILOTA BSP - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony)	Piotr STRUSKI	10-08-2025	13:15	14:15	01:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
9 z 14 METEOROŁOGIA - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony)	Piotr STRUSKI	10-08-2025	14:30	16:30	02:00	Nie
10 z 14 ANALIZA DANYCH PRZESTRZENNYCH I TWORZENIE MAP ORTOFOTOMAPY + 2D i 3D - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony)	Grzegorz BASZEK	11-08-2025	17:00	19:00	02:00	Nie
11 z 14 ANALIZA DANYCH PRZESTRZENNYCH I TWORZENIE MAP ORTOFOTOMAPY + 2D i 3D - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony)	Grzegorz BASZEK	11-08-2025	19:15	21:15	02:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
12 z 14 TELEDETEKC JA - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony)	Łukasz ŚLIWIŃSKI	12-08-2025	17:00	19:00	02:00	Nie
13 z 14 TERMOWIZJA - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony)	Piotr STRUSKI	12-08-2025	19:15	21:15	02:00	Nie
14 z 14 EGZAMIN - egzamin zdalny w czasie rzeczywistym ustalany jest indywidualnie z Kursantem i odbędzie się w czasie trwania niniejszej karty usługi	-	13-08-2025	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

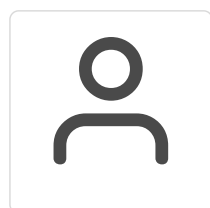
Liczba prowadzących: 5



1 z 5

Łukasz ŚLIWIŃSKI

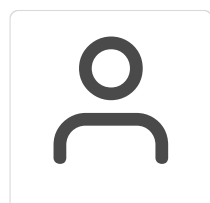
Ekspert w zakresie teledetekcji. Instruktor-Wykładowca Ośrodka „EuroDRON” posiadający bogate doświadczenie praktyczne w obszarze bezzałogowych statków powietrznych. Pilot i operator BSP. Posiada uprawnienia instruktorskie ULC w zakresie BSP. Instruktor-trener prowadzący szkolenia teoretyczne i praktyczne. Wykształcenie wyższe. Instruktor posiada doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat oraz kwalifikacje nabyte nie wcześniej niż 5 lat przed 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

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.



3 z 5

Grzegorz BASZEK

Instruktor-Wykładowca Ośrodka „EuroDRON” posiadający bogate doświadczenie praktyczne w obszarze 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 dwóch lat prowadzi szkolenia min. 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. Instruktor posiada doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat oraz kwalifikacje nabyte nie wcześniej niż 5 lat przed obowiązywaniem niniejszej usługi rozwojowej. Instruktor posiada również wiedzę w kontekście działań na rzecz ekoinnowacji oraz "zielonych umiejętności" o charakterze zawodowym i/lub ogólnym, wykorzystywanych w obszarze "zielonej gospodarki" w oparciu o nowoczesne technologie ukierunkowane na niskoemisyjność i zasobooszczędność oraz ochronę środowiska.



4 z 5

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.



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 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 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. *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). 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/ustalenie.

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. Mochelska 1
85-563 Bydgoszcz
woj. kujawsko-pomorskie

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

Część praktyczna z Instruktorem, 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