Możliwość dofinansowania

Wszechnica Edukacyjna Sp. z o.o.

4,6 / 5

3 745 ocen

PILOT DRONA INSPEKCYJNEGO - kurs z uprawnieniami EU do STS-01 | STS-02 (VLOS | BVLOS), w tym 10H LOTÓW (1 na 1 z instruktorem), państwowy egz. ULC i moduły spec.: dronowe inspekcje turbin wiatrowych i paneli słonecznych | inspekcje OZE | termowizja | foto-video | dalmierz laserowy | funkcje AI | RTK

Numer usługi 2026/06/15/40733/3626105

- Katowice
- Usługa szkoleniowa
- mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)
- Zajęcia grupowe z praktyką indywidualną
- 42:00 h
- 25.09.2026 do 23.11.2026

4 950,00 PLN brutto
4 950,00 PLN netto
117,86 PLN brutto/h
117,86 PLN netto/h
266,67 PLN cena rynkowa

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Pozostałe techniczne
Identyfikatory projektów	Małopolski Pociąg do kariery, Nowy start w Małopolsce z EURESEM, Kierunek - Rozwój, Zachodniopomorskie Bony Szkoleniowe
Grupa docelowa usługi	• **KAŻDA OSOBA, chcąca poszerzyć zakres swojej wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych w ramach bezpieczeństwa lotów dronami pod hasłem "NIE BĄDŹ PAPIEROWYM PILOTEM", poprzez udział w dodatkowej ilości godzin "w powietrzu" - 10H ZAJĘĆ PRAKTYCZNYCH (loty) w układzie 1 na 1 (Kursant - Instruktor)** • **OSOBY** chcące zdobyć wiedzę w obszarze dronów oraz **ZDAĆ EGZAMIN PAŃSTWOWY i UZYSKAĆ UPRAWNIENIA** STS-01 oraz STS-02 (nowe europejskie uprawnienia VLOS i BVLOS) • **OSOBY, które pragną** nie tylko uzyskać uprawnienia na PILOTA DRONA, ale także **zdobyć specjalistyczną wiedzę w zakresie: DRONOWYCH INSPEKCJI TURBIN WIATROWYCH i PANELI SŁONECZNYCH, INSPEKCJI OZE oraz TERMOWIZJI i FOTO-VIDEO a także stosowania dalmierza laserowego, funkcji AI oraz modułu RTK przy wykorzystaniu dronów**, także w obszarze cyfrowych i zielonych umiejętności • Usługa rozwojowa adresowana również dla Uczestników m.in.: Zachodniopomorskie Bony Szkoleniowe, Kierunek-Rozwój, Małopolski Pociąg do Kariery, a także innych projektów.
Minimalna liczba uczestników	4
Maksymalna liczba uczestników	30

Data zakończenia rekrutacji	24-09-2026
Forma prowadzenia usługi	mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)
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 pilotowania dronów według scenariusza STS-01 i STS-02 (po zdaniu egzaminu i uzyskaniu uprawnień ULC) oraz potwierdza zdobycie wiedzy w ramach modułów specjalistycznych, którą przyszły pilot drona wykorzysta w obszarze cyfrowej/zielonej gospodarki w oparciu o nowoczesne technologie ukierunkowane na niskoemisyjność i zasobooszczędność, jakimi są drony względem śmigłowców czy samolotów.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Kursant planuje i realizuje misje lotnicze w kategorii szczególnej i otwartej z użyciem Bezzałogowego Statku Powietrznego (BSP)	wykonuje przegląd przedstartowy drona oraz ocenia jego ogólny stan i zdatność do lotu	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	prawidłowo i sprawnie obsługuje drona, tj. startuje, manewruje, nawiguje i ląduje	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	utrzymuje stabilną pozycję drona w powietrzu oraz wykonuje zaplanowane i kontrolowane manewry lotnicze dronem	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	dobiera odpowiednie parametry lotu drona w odniesieniu do ograniczeń przestrzeni powietrznej i zasad bezpieczeństwa	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Kursant opisuje działania wykonywane w trakcie lotu bezzałogowym statkiem powietrznym w obszarze działania na rzecz ekoinnowacji, 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	definiuje i charakteryzuje działania wykonywane w trakcie misji powietrznej z wykorzystaniem bezzałogowego statku powietrznego w obszarze działania na rzecz ekoinnowacji	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Kursant obsługuje i wykorzystuje specjalistyczne systemy, funkcje i urządzenia pokładowe drona	obsługuje dalmierz laserowy o zasięgu 1800 m	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	wykorzystuje oświetlenie na podczerwień - światło pomocnicze NIR	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	obsługuje w dronie funkcje wspomagane przez AI, w tym "Smart Track"	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	testuje możliwości modułu RTK (Real-Time Kinematic) w celu zwiększenia precyzji i dokładności pozycjonowania oraz nawigacji	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	dobiera rodzaje kamer odpowiednio do warunków i celów misji drona	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	obsługuje różne rodzaje sensorów i kamer w dronie (np. termowizyjne, RGB)	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	realizuje misję inspekcyjną lub poszukiwawczą z wykorzystaniem kamery termowizyjnej i/lub kamery z zoom cyfrowym w celu wykonania zdjęć i nagrań video	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	integruje dane z kamer i sensorów z oprogramowaniem analitycznych w tym funkcjami wspomagającymi AI	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Kursant planuje i realizuje misje z wykorzystaniem drona w celu przeprowadzenia inspekcji, na rzecz ekoinnowacji oraz jako "zieloną umiejętnością" o charakterze zawodowym i/lub ogólnym, wykorzystywaną w obszarze "zielonej gospodarki", w tym, w działaniach także z obszaru wykorzystania dronów do inspekcji turbin wiatrowych i paneli słonecznych oraz OZE, w oparciu o nowoczesne technologie ukierunkowane na niskoemisyjność i zasobooszczędność oraz ochronę środowiska, jakimi są drony względem śmigłowców czy samolotów	planuje trasę lotu, określa cele misji/inspekcji oraz analizuje otoczenie w celu zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa i skuteczności misji	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	realizuje misję/inspekcję w zróżnicowanych (hipotetycznych) warunkach pogodowych i terenowych, z uwzględnieniem ograniczeń technicznych oraz obowiązujących przepisów prawa i bezpieczeństwa	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	dobiera odpowiedni tryb lotu w zależności od rodzaju misji i czynników operacyjnych	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Kursant definiuje aspekty związane z przepisami lotniczymi i procedurami operacyjnymi	rozróżnia i charakteryzuje przepisy lotnicze dla bezzałogowych statków powietrznych na terenie UE, a także rozróżnia wykonywanie operacji w ramach kategorii otwartej i szczególnej	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	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 z wynikiem generowanym automatycznie
	wskazuje organy prawne odpowiedzialne za ustalanie przepisów prawa lotniczego	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Kursant wskazuje i określa ogólne aspekty 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 z wynikiem generowanym automatycznie
	definiuje obsługę przeglądu przedstartowego bezzałogowego statku powietrznego oraz ogólny stan systemu BSP i kryteria możliwości wykonania bezpiecznego lotu/misji	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	rozróżnia i charakteryzuje aplikacje wykorzystywane w lotnictwie bezzałogowym oraz dobiera odpowiednie parametry lotu w odniesieniu do ograniczeń przestrzeni powietrznej	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Kursant definiuje osiągi systemu bezzałogowego statku powietrznego w locie	rozróżnia, charakteryzuje i opisuje osiągi systemu bezzałogowego statku powietrznego podczas lotu/misji	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Kursant określa czynniki ograniczające możliwości człowieka jako pilota drona	charakteryzuje czynniki ograniczające możliwości człowieka/pilota w trakcie wykonywania lotów BSP	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	charakteryzuje zagrożenia wynikających z lotów pod wpływem substancji psychoaktywnych	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
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 z wynikiem generowanym automatycznie
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 z wynikiem generowanym automatycznie
Kursant określa i 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 z wynikiem generowanym automatycznie
Kursant określa kluczowe aspekty w zakresie zainstalowanej kamery termowizyjnej na dronie, 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	charakteryzuje parametry kamery termowizyjnej zainstalowanej na dronie oraz jej zastosowanie w obszarze ekoinowacji	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Kursant definiuje aspekty związane z 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	rozróżnia i charakteryzuje 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	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Kursant definiuje aspekty związane z wiedzą na temat systemów BSP oraz wykorzystania dronów do inspekcji turbin wiatrowych i paneli słonecznych oraz OZE w obszarze działania na rzecz ekoinnowacji oraz jako "zieloną umiejętnością" o charakterze zawodowym i/lub ogólnym, wykorzystywaną w obszarze "zielonej gospodarki", w tym, w działaniach także z obszaru wykorzystania dronów do inspekcji turbin wiatrowych i paneli słonecznych oraz OZE, w oparciu o nowoczesne technologie ukierunkowane na niskoemisyjność i zasobooszczędność oraz ochronę środowiska, jakimi są drony względem śmigłowców czy samolotów	rozróżnia i charakteryzuje podstawowe systemy do inspekcji turbin wiatrowych, paneli słonecznych i OZE oraz ich zastosowanie w obszarze ekoinowacji	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Kursant w ramach kompetencji społecznych potrafi skutecznie współpracować w zespole, komunikować się jasno i odpowiedzialnie działać w sytuacjach wymagających koordynacji oraz przestrzegania zasad bezpieczeństwa	współpracuje oraz komunikuje się jasno i odpowiedzialnie podczas szkolenia, a także przestrzega zasady bezpieczeństwa	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Kwalifikacje

Kwalifikacje niewłączone do ZSK

Uznane kwalifikacje

Pytanie 2. Czy wydany dokument jest potwierdzeniem nabycia kwalifikacji lub uzyskania uprawnień zawodowych nadawanych przez organy władz publicznych lub instytutów badawczych, lub samorządów zawodowych, lub samorządów gospodarczych na podstawie odrębnych przepisów?

TAK

Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2019/947 z dnia 24 maja 2019 r. w sprawie przepisów i procedur dotyczących eksploatacji bezzałogowych statków powietrznych (Dz. Urz. UE L 152 z 11.06.2019, z późn. zm.) oraz Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) 2019/945 z dnia 12 marca 2019 r. w sprawie systemów bezzałogowych statków powietrznych oraz operatorów systemów bezzałogowych statków powietrznych z państw trzecich (Dz. Urz. UE L 152 z 11.06.2019, z późn. zm.).

Informacje

Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację	Wyznaczony przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego (ULC) podmiot znajdujący się na liście ośrodków egzaminujących.
Nazwa Podmiotu certyfikującego	Urząd Lotnictwa Cywilnego (ULC).

Program

NA WSTĘPIE INFORMUJEMY, że zgodnie z nowymi wytycznymi PARP z dnia 06.05.2026 r. (Załącznik nr 2 do Regulaminu BUR) podana data zakończenia niniejszego kursu musi również obejmować wydanie stosownych uprawnień STS-01 i STS-02 przez Urząd Lotnictwa Cywilnego (ULC). Zgodnie ze stosownymi przepisami, zatwierdzenie przez Prezesa ULC właściwych kwalifikacji Kursanta w elektronicznym systemie następuje w terminie DO 30 DNI - dlatego też dla bezpieczeństwa przyszłego rozliczenia niniejszego szkolenia przez Kursanta, wydłużyliśmy termin zakończenia kursu o 30 dni (jako maksymalny czas wskazany przez ULC na nadanie uprawnień STS-01 i STS-02 Kursantowi). ULC nie wydaje certyfikatów w wersji papierowej a jedynie w wersji elektronicznej w systemie informatycznym KSID. Dostęp do indywidualnego konta w systemie KISD ma jedynie Kursant.

NINIEJSZE SZKOLENIE DLA POSZCZEGÓLNYCH KURSANTÓW MOŻE SIĘ ZAKOŃCZYĆ PRZED DATĄ WSKAZANĄ, JAKO DATA KOŃCOWA KARTY USŁUGI, W PRZYPADKU WCZEŚNIEJSZEGO NADANIA DANEMU KURSANTOWI STOSOWNYCH UPRAWNIEŃ DRONOWYCH PRZEZ PREZESA ULC.

U nas szkolenie praktyczne w obszarze lotów trwa 10H zegarowych i jest realizowane w układzie 1 na 1 tzn. Ty – Instruktor. To pozwala nam faktycznie i realnie nauczyć Ciebie latać a także dostosować się do Twoich umiejętności i Twoich postępów w lataniu różnymi dronami.

Dodatkowo w ramach modułów specjalistycznych podczas zajęć grupowych pokażemy Tobie, jak i gdzie, można wykorzystać bezzałogowe statki powietrzne w różnych obszarach działalności, tak abyś potrafił nie tylko latać dronem ale także świadomie stosował dodatkowe funkcje w dronie oraz wykorzystywał go do wykonywania różnych misji/zadań.

W ramach zajęć teoretycznych dodatkowo masz do dyspozycji moduł z egzaminem próbnym oraz omówieniem pytań i odpowiedzi. Tak abyś nie stresował się egzaminem ULC.

Jeśli chcesz faktycznie nauczyć się latać dronami i poznać różne jego możliwości oraz na spokojnie zdać państwowy egzamin teoretyczny ULC, to śmiało skorzystaj z naszego szkolenia i zostań świadomym PILOTEM BEZZAŁOGOWYCH STATKÓW POWIETRZNYCH.

Podczas całego szkolenia **skupiamy się na przekazaniu Tobie PRAKTYCZNEJ WIEDZY** w zakresie zostania **PILOTEM DRONA POMIAROWEGO-INSPEKCYJNEGO (VLOS + BVLOS, o wadze do 25 kg; w zasięgu i poza zasięgiem wzroku) i uzyskania europejskich uprawnień STS-01 i STS-02 oraz poznania w ramach specjalistycznych modułów** następujących zagadnień: **DRONOWE INSPEKCJE TURBIN WIATROWYCH i PANELI SŁONECZNYCH, INSPEKCJE OZE oraz TERMOWIZJA i FOTO-VIDEO a także stosowanie dalmierza laserowego, funkcji AI oraz modułu RTK**, które wykorzystasz m.in. w obszarze cyfrowej i zielonej gospodarki, w oparciu o nowoczesne technologie ukierunkowane na niskoemisyjność i zasobooszczędność.

Usługa rozwojowa realizowana jest w godzinach zegarowych (60 min.)

W ramach szkolenia otrzymujesz: indywidualne, stacjonarne szkolenie praktyczne (loty) w układzie 1 na 1 (Instruktor-Kursant) w wymiarze 10h + szkolenie teoretyczne zdalne w czasie rzeczywistym w wymiarze 31h (zakres ULC + moduły specjalistyczne + przerwy) + walidacja (zdalna w czasie rzeczywistym), tj. egzamin zewnętrzny w wymiarze 1h.

Łącznie: **42h zegarowe.**

Przerwy zgodnie z wytycznymi PARP (Załącznik nr 2 do Regulaminu BUR) są wliczone w ilość godzin usługi rozwojowej i zostały zawarte w harmonogramie.

Minimalna frekwencja Uczestnika jest uzależniona od wymagań podmiotu dofinansowującego. Ze strony Realizatora usługi wymagana jest 80% frekwencja na zajęciach teoretycznych i praktycznych.

–

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

CZĘŚCI TEORETYCZNEJ oraz CZĘŚCI PRAKTYCZNEJ.

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

- PRE-TEST
- 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
- **MODUŁY SPECJALISTYCZNE: DRONOWE INSPEKCJE TURBIN WIATROWYCH i PANELI SŁONECZNYCH, INSPEKCJE OZE oraz TERMOWIZJA i FOTO-VIDEO a także stosowanie dalmierza laserowego, funkcji AI oraz modułu RTK**, do wykorzystania w obszarze "zielonej gospodarki", w oparciu o nowoczesne technologie ukierunkowane na niskoemisyjność i zasobooszczędność.
- **EGZAMIN PRÓBNY** oraz **OMÓWIENIE PYTAŃ I ODPOWIEDZI**
- POST-TEST

--

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 [10h zegarowe]. Przez cały okres szkolenia praktycznego odbywa się OCENA UMIEJĘTNOŚCI PRAKTYCZNYCH KURSANTA. Zgodnie z Rozporządzeniem i wytycznymi ULC, nie jest to wyodrębniony element podlegający egzaminowaniu a jedynie ciągła obserwacja przez 10h działań lotniczych i realizowanych lotów z wykorzystaniem bezzałogowych statków powietrznych.

U nas część praktyczna w zakresie lotów przeprowadzana jest w formie stacjonarnej we współpracy z Instruktorem na zasadzie "1 na 1" (Kursant-Instruktor)] i składa się z następujących części:

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

SZKOLENIE PRAKTYCZNE w zakresie lotów odbywa się w trybie **VLOS** (***loty w zasięgu wzroku***) oraz **BVLOS** (***loty poza zasięgiem wzroku***) zarówno w kategorii otwartej jak i szczególnej.

Część praktyczna szkolenia **USTALANA JEST INDYWIDUALNIE Z KURSANTEM**, ale przeprowadzona zostanie w czasie trwania niniejszej Usługi tj. w terminie od 25.09.2026 do 23.10.2026 r. Szczegółowe DNI i GODZINY części praktycznej dostępne będą u osoby nadzorującej Usługę z naszej strony.

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

UWAGA! Zajęcia praktyczne 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. Kursant zobowiązany jest natomiast do niezwłocznego poinformowania o takim fakcie - odwołaniu lub zmiany terminu zajęć praktycznych - osobę koordynującą jego dofinansowanie ze strony Operatora.

--

EGZAMIN [1h zegarowa] **- zewnętrzny podmiot prowadzący proces walidacji** [egzamin zdalny w czasie rzeczywistym]. 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 przeprowadzania takich egzaminów.

Egzamin odbędzie się w czasie trwania niniejszej karty usługi tj. w terminie od 02.10.2026 do 23.10.2026 r.. Dzień i godzina egzaminu dla Kursanta dostępny będzie u Dostawcy usług po kontakcie z podmiotem przeprowadzającym walidację. W ramach niniejszej usługi, egzamin (zewnętrzna walidacja) jest opłacony.

Zgodnie z wytycznymi PARP zawartymi w Załączniku nr 2 do Regulaminu BUR, indywidualna część praktyczna nie jest uwzględniana w polu "Harmonogram". W polu "Harmonogram" wskazana została część teoretyczna oraz walidacja. Termin walidacji zewnętrznej zawarty w harmonogramie jest wskazany jako datą orientacyjną.

Szkolenie realizowane jest przez wydzieloną w ramach firmy **WSZECHNICA EDUKACYJNA** jednostkę biznesową tj. Europejskie Centrum Szkoleniowo-Egzaminacyjne Pilotów Bezzałogowych Statków Powietrznych - **EuroDRON.**

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

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 w regionalnych programach na lata 2021-2027.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 25

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
1 z 25 PRE-TEST (odpowiedzi gromadzone automatycznie - bez ingerencji instruktora-wykładowcy, pre-test zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony w celu nadzoru)	Zajęcia	Janusz KACZOR	25-09-2026	17:00	17:15	00:15	Nie
2 z 25 OGÓLNA WIEDZA NA TEMAT SYSTEMÓW BEZZAŁOGOWYCH STATKÓW POWIETRZNYCH - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony)	Zajęcia	Janusz KACZOR	25-09-2026	17:15	19:15	02:00	Nie
3 z 25 -	Przerwa	-	25-09-2026	19:15	19:30	00:15	Nie

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
4 z 25 OGÓLNA WIEDZA NA TEMAT SYSTEMÓW BEZZAŁOGOWYCH STATKÓW POWIETRZNYCH - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony)	Zajęcia	Janusz KACZOR	25-09-2026	19:30	21:00	01:30	Nie
5 z 25 PRZEPISY PRAWA LOTNICZEGO ORAZ PRZEPISY I ZASADY W ZAKRESIE STS-01 I STS-02 - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony)	Zajęcia	Janusz KACZOR	26-09-2026	09:00	12:00	03:00	Nie
6 z 25 -	Przerwa	-	26-09-2026	12:00	12:15	00:15	Nie

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
7 z 25 PRZEPISY PRAWA LOTNICZEGO ORAZ PRZEPISY I ZASADY W ZAKRESIE STS-01 I STS-02 - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony)	Zajęcia	Janusz KACZOR	26-09-2026	12:15	14:15	02:00	Nie
8 z 25 -	Przerwa	-	26-09-2026	14:15	15:00	00:45	Nie
9 z 25 PROCEDURY OPERACYJNE - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony)	Zajęcia	Janusz KACZOR	26-09-2026	15:00	17:00	02:00	Nie

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
10 z 25 TECHNICZNE I OPERACYJNE ŚRODKI OGRANICZAJĄCE RYZYKO NA ZIEMI I W POWIETRZU - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony)	Zajęcia	Janusz KACZOR	27-09-2026	09:00	12:00	03:00	Nie
11 z 25 -	Przerwa	-	27-09-2026	12:00	12:15	00:15	Nie
12 z 25 OSIĄGI BEZZAŁOGOWEGO STATKU POWIETRZNEGO (BSP) W LOCIE - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony)	Zajęcia	Janusz KACZOR	27-09-2026	12:15	14:15	02:00	Nie
13 z 25 -	Przerwa	-	27-09-2026	14:15	15:00	00:45	Nie

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
14 z 25 OGRANICZONE MOŻLIWOŚCI CZŁOWIEKA JAKO PILOTA BSP - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony)	Zajęcia	Janusz KACZOR	27-09-2026	15:00	16:00	01:00	Nie
15 z 25 METEOROLOGIA - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony)	Zajęcia	Janusz KACZOR	27-09-2026	16:00	17:00	01:00	Nie
16 z 25 FOTO-VIDEO Z DRONA - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony)	Zajęcia	Wojciech JURKIEWICZ	28-09-2026	17:00	19:15	02:15	Nie
17 z 25 -	Przerwa	-	28-09-2026	19:15	19:30	00:15	Nie

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
18 z 25 TERMOWIZJA - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony)	Zajęcia	Wojciech JURKIEWICZ	28-09-2026	19:30	21:00	01:30	Nie
19 z 25 DRONOWE INSPEKCJE PANELI SŁONECZNYCH i INSPEKCJE OZE - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony)	Zajęcia	Patryk JAWORSKI	30-09-2026	17:00	19:15	02:15	Nie
20 z 25 -	Przerwa	-	30-09-2026	19:15	19:30	00:15	Nie
21 z 25 DRONOWE INSPEKCJE TURBIN WIATROWYCH - część teoretyczna (wykład zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony)	Zajęcia	Patryk JAWORSKI	30-09-2026	19:30	21:30	02:00	Nie

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
22 z 25 EGZAMIN PRÓBNY i OMÓWIENIE ODPOWIEDZI - cześć teoretyczna (ekran współdzielony)	Zajęcia	Janusz KACZOR	01-10-2026	17:00	19:00	02:00	Nie
23 z 25 -	Przerwa	-	01-10-2026	19:00	19:15	00:15	Tak
24 z 25 POST-TEST (odpowiedzi gromadzone automatycznie - bez ingerencji instruktora-wykładowcy, post-test zdalny w czasie rzeczywistym "na żywo", ekran współdzielony w celu nadzoru)	Zajęcia	Janusz KACZOR	01-10-2026	19:15	19:30	00:15	Nie
25 z 25 -	Walidacja	-	02-10-2026	18:00	19:00	01:00	Nie

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	42:00
w tym suma godzin zajęć	28:00
w tym suma godzin walidacji	01:00
w tym suma przerw	03:00
w tym liczba godzin zajęć praktycznych indywidualnych	10:00

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	52:00

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto Podmiot uprawniony do zwolnienia z VAT na podstawie art. 43 ust. 1 ustawy o VAT	4 950,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	4 950,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	117,86 PLN
Koszt osobogodziny netto	117,86 PLN
W tym koszt walidacji brutto	100,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	100,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	200,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	200,00 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	42:00
w tym liczba godzin zajęć praktycznych indywidualnych	10:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 8

Maciej SKORATKO

Instruktor Ośrodka EuroDRON w obszarze bezzałogowych statków powietrznych (BSP) oraz zdalnie kierowanych pojazdów podwodnych (ROV). Posiada uprawnienia instruktorskie ULC w zakresie BSP. Specjalizuje się w zakresie wykorzystania BSP w poszukiwaniach - znajomość oprogramowania RDT (Radiometric Data Toolset) i Loc8. Posiada uprawnienia UAVO INS, STS-01, STS-02. Posiada również patent żeglarza jachtowego (obecnie na ścieżce do uzyskania patentu sternika morskiego). Uczestnik regat żeglarskich na Morzu Północnym - The Tall Ships' Races. Płetwonurek - posiada certyfikat SSI Open Water Diver do 18m. Pasjonat snowboardu, wspinaczki oraz FPV. Charakteryzuje się elastycznym i profesjonalnym podejściem do przyszłych pilotów dronów, a szczególnie młodych adeptów "sztuki latania BSP". Instruktor prowadzący szkolenia dronowe w języku polskim, angielskim i niemieckim. 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 "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. Adres e-mail do kontaktu z instruktorem: eurodron@we.edu.pl. W tytule maila proszę napisać: Maciej Skoratko. Uprawnienia instruktorskie BSP od 2025 roku.

2 z 8

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, 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-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. Adres e-mail do kontaktu z instruktorem: eurodron@we.edu.pl. W tytule maila proszę napisać: Janusz Kaczor. Uprawnienia instruktorskie BSP przedłużone od 2025 roku.

3 z 8

Wojciech JURKIEWICZ

Ekspert w zakresie foto-video. Posiada uprawnienia UAVO VLOS do 25kg, BVLOS do 25kg. Charakteryzuje się kreatywnością oraz elastycznym i profesjonalnym podejściem do przyszłych pilotów dronów. Wykształcenie wyższe. Instruktor posiada doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat oraz kwalifikacje nabyte nie wcześniej niż 5 lat przed obowiązywaniem niniejszej usługi rozwojowej. Instruktor posiada również wiedzę w kontekście działań na rzecz ekoinnowacji oraz "zielonych umiejętności" o charakterze zawodowym i/lub ogólnym, wykorzystywanych w obszarze "zielonej gospodarki" w oparciu o nowoczesne technologie ukierunkowane na niskoemisyjność i zasobooszczędność oraz ochronę środowiska. Adres e-mail do kontaktu z instruktorem: eurodron@we.edu.pl. W tytule maila proszę napisać: Wojciech Jurkiewicz. Uprawnienia instruktorskie BSP od 2024 roku.

4 z 8

Katarzyna CZAJKA

Doświadczony instruktor i wykładowca posiadający 12-letnie doświadczenie w lotach na terenie UE. Prowadzi szkolenia teoretyczne i praktyczne. Z wykształcenia finansista, HR, pasjonatka lotnictwa od lat dziecięcych. Posiada uprawnienia UAVO INS/EGZ, STS, VLOS do 25kg, BVLOS do 25kg. Egzaminator w zakresie teorii i praktyki bezzałogowych statków powietrznych Urzędu Lotnictwa Cywilnego. Pilot dronów FPV, uczestnik eventów i pokazów dronowych, na co dzień pilotuje drony z segmentu Entreprise wykonując loty pod fotogrametrię i teledetekcję niskiego pułapu. W wolnych chwilach spędza czas na podróżach caravaningowych, motocyklowych, nurkowaniu. 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 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. Adres e-mail do kontaktu z instruktorem: eurodron@we.edu.pl. W tytule maila proszę napisać: Wojciech Katarzyna Czajka. Uprawnienia instruktorskie BSP przedłużone od 2024 roku.

5 z 8

Mieszko BYSIKIEWICZ

Doświadczony pilot i instruktor UAV, który od 2018 roku rozwija swoją pasję i umiejętności w zakresie bezzałogowych statków powietrznych. Od 2022 roku szkoli przyszłych operatorów dronów, przygotowując ich do pracy w różnych sektorach – od jednostek mundurowych po szkoły i firmy komercyjne. Przeszkolił już około 1000 kursantów. Specjalizuje się w dronach FPV – buduje, serwisuje oraz prowadzi szkolenia z ich obsługi i pilotażu. Na co dzień pracuje i kieruje zespołem zajmującym się wykorzystaniem BSP w służbach mundurowych. Współorganizator V i VI Zlotu Pilotów BSP, aktywnie promujący kulturę bezpiecznego latania dronami. Posiada wykształcenie wyższe oraz szeroką wiedzę praktyczną w zakresie nowoczesnych technologii dronowych, co pozwala mu skutecznie łączyć teorię z praktyką podczas szkoleń. 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. Adres e-mail do kontaktu z instruktorem: eurodron@we.edu.pl. W tytule maila proszę napisać: Mieszko BYSIKIEWICZ. Uprawnienia instruktorskie BSP przedłużone od 2026 roku.

6 z 8

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. 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. Adres e-mail do kontaktu z instruktorem:

eurodron@we.edu.pl. W tytule maila proszę napisać: Patryk Jaworski. Uprawnienia instruktorskie BSP ważne od 2024 roku.

7 z 8

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. Adres e-mail do kontaktu z instruktorem: eurodron@we.edu.pl. W tytule maila proszę napisać: Piotr Struski. Uprawnienia instruktorskie BSP przedłużone od 2024 roku.

8 z 8

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 ORAZ na lotnisku w Balicach. Instruktor z uprawnieniami VLOS i BVLOS (A1, A2, A3, STS). 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 "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. Adres e-mail do kontaktu z instruktorem: eurodron@we.edu.pl. W tytule maila proszę napisać: Szymon Sokołowski. Uprawnienia instruktorskie BSP przedłużone od 2024 roku.

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 obszaru ULC.

Ze względu na ograniczoną ilość znaków w "Ramowym programie usługi" oraz w "Informacjach dodatkowych", jedynym miejscem, gdzie można dać dodatkowe informacje o niniejszym szkoleniu (oprócz załącznika w formie .pdf), jest niniejsze miejsce "Informacja o materiałach dla uczestników usługi".

MODUŁ SPECJALISTYCZNY: DRONOWE INSPEKCJE TURBIN WIATROWYCH i PANELI SŁONECZNYCH

Agenda modułu specjalistycznego - DRONOWE INSPEKCJE TURBIN WIATROWYCH

1. Wprowadzenie:

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

2. Najważniejsze informacje o elektrowniach wiatrowych:

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

3. Realizacja inspekcji turbin wiatrowych:

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

Agenda modułu specjalistycznego - DRONOWE INSPEKCJE PANELI SŁONECZNYCH

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

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

- 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 stosowne uprawnienia są widoczne w państwowym systemie KSID.
- *Uprawnienia pilota drona jest nadawana na podstawie rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2019/945 i rozporządzenia wykonawczego Komisji (UE) 2019/947 .*

Zastrzegamy, że zgodnie z wytycznymi w zakresie zarządzania niespodziewanymi sytuacjami (Załącznik nr 4 do Regulaminu BUR) istnieje możliwość, iż Instruktorzy (INS) mogą prowadzić usługę rotacyjnie w zależności od dostępności danego INS w dniu szkolenia. Zastrzegamy sobie możliwość zmiany INS ze względu na nieprzewidziane sytuacje. Każdy INS posiada stosowne uprawnienia i wiedzę do poprowadzenia niniejszej usługi

Warunki uczestnictwa

- Aby przystąpić do szkolenia Uczestnik musi mieć ukończone 18 lat.
- 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 może być rejestrowana (nagrywana). Kursantom nie udostępniamy w żadnej formie nagrań ze szkolenia.

Informacje dodatkowe

- 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% *(Dz.U. poz.1722, z późn. zm.). poz. 832).*
- Część praktyczna jest ustalana indywidualnie z Uczestnikiem usługi i odbędzie się w okresie od 25.09.-23.10.2026 r. Szczegółowe dni i godziny części praktycznej kursu dostępne będą u osoby nadzorującej usługę po stronie Dostawcy Usługi (DU).
- Minimalna frekwencja Uczestnika jest uzależniona od wymagań podmiotu dofinansowującego. Ze strony DU wymagana jest 80% frekwencja na zajęciach teoretycznych i zajęciach praktycznych.
- Walidacja jest ustalana indywidualnie z Uczestnikiem usługi i odbędzie się w okresie od 02.10.-23.10.2026 r. Termin walidacji dostępny będzie u osoby nadzorującej usługę po stronie DU.
- Kwalifikacje i umiejętności związane są z cyfrową i zieloną transformacją.

Warunki techniczne

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

Wymagania systemowe:

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

Obsługiwane systemy operacyjne:

- macOS X z systemem macOS 10.7 lub nowszym

- Windows 10

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

- Windows 8 lub 8.1
- System Windows 7
- Windows Vista z dodatkiem SP1 lub nowszym
- Windows XP z dodatkiem SP3 lub nowszym
- Ubuntu 12.04 lub nowszy
- Mennica 17.1 lub nowsza
- Red Hat Enterprise Linux 6.4 lub nowszy
- Oracle Linux 6.4 lub nowszy
- CentOS 6.4 lub nowszy
- Fedora 21 lub nowsza
- OpenSUSE 13.2 lub wyższy
- ArchLinux (tylko 64-bit)

Obsługiwane tablety i urządzenia mobilne:

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

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

- Urządzenia z systemem IOS lub Android
- Urządzenia Blackberry

Obsługiwane przeglądarki:

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

Wymagania dotyczące procesora i pamięci RAM:

Minimum - Procesor jednordzeniowy 1 GHz lub wyższy, nie dotyczy

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

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

Adres

ul. Lotnisko 1
40-271 Katowice
woj. śląskie

Szkolenie teoretyczne oraz egzamin zewnętrzny przeprowadzone będą w formie zdalnej w czasie

Część praktyczna z Instruktorem, realizowana jest stacjonarnie w miejscu przygotowanym do lotów (kwestie

bezpieczeństwa). Dokładne terminy i miejsca zajęć praktycznych ustalane są indywidualnie pomiędzy Kursantem a Dostawcą Usługi (czyli nami). Zajęcia praktyczne odbędą się w czasie trwania niniejszej karty usługi tj. w okresie od 25.09.2026 do 23.10.2026 r. Szczegółowe dni i godziny części praktycznej dostępne będą u osoby nadzorującej usługę po stronie Dostawcy Usługi.

Ze względu na zmienne warunki atmosferyczne i/lub dostępność przestrzeni powietrznej, zastrzega się możliwość zmiany terminu i miejsca realizacji szkolenia. O zaistniałej sytuacji Kursant zostanie poinformowany tel./mailowo. Po otrzymaniu takiej informacji Kursant niezwłocznie i skutecznie poinformuje o danej sytuacji swojego Opiekuna/Operatora.

Kontakt

Dariusz SKORATKO

E-mail eurodron@we.edu.pl

Telefon (+48) 502 338 802