



DRON.edu.pl -
Ośrodek Szkolenia i
Egzaminowania
Pilotów Dronów

★★★★★ 4,6 / 5

3 395 ocen

STS-01 w zakresie zielonych kompetencji cyfrowych: wykonywanie pomiarów, przetwarzanie danych fotogrametrycznych oraz chmury punktów, inspekcje OZE z termowizją i obliczanie NDVI – szkolenie zakończone egzaminem.

Numer usługi 2026/08/03/27771/3727001

📍 Maśłów Pierwszy

🏠 Usługa szkoleniowa

📖 mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)

👥 Zajęcia grupowe

🕒 50:00 h

📅 03.10.2026 do 25.10.2026

9 500,00 PLN brutto

9 500,00 PLN netto

190,00 PLN brutto/h

190,00 PLN netto/h

208,33 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria

Techniczne / Inżynieria i metrologia

Grupa docelowa usługi

Wszystkie osoby, które chcą zdobyć wiedzę i umiejętności w zakresie pozwalającym na zdanie egzaminu końcowego, na podstawie, którego wydawany jest Certyfikat będący prawnym dokumentem pozwalającym na wykonywanie lotów bezzałogowym statkiem powietrznym na terenie całej Unii Europejskiej. Kurs będzie bardzo dobrym sposobem podniesienia kwalifikacji zawodowych szczególnie dla osób działających w branżach z zakresu budownictwa, energetyki, inżynierii lub ochrony środowiska, informatyki, bezpieczeństwa, geodezji, leśnictwa, rolnictwa, fotografii, mediów, oraz transportu. W szkoleniu mogą brać udział osoby początkujące jak również te, które miały już wcześniej do czynienia z dronami oraz chcą wprowadzić do swojej firmy usługi wykonywane przy pomocy bezzałogowych statków powietrznych.

Minimalna liczba uczestników

5

Maksymalna liczba uczestników

30

Data zakończenia rekrutacji

02-10-2026

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 przygotowuje do samodzielnego pilotowania dronów, szczególnie w zakresie monitorowania środowiska, wykonywania precyzyjnych pomiarów dronem, tworzenia modeli terenowych i inspekcji. Uczestnik zdobędzie uprawnienia STS-01, pozwalające na wykonywanie lotów zgodnie z regulacjami i standardami, nauczy się pracować w dziedzinach wymagających zaawansowanych technologii pomiarowych oraz zielonej gospodarki, a także rozwinie umiejętności związane z analizą danych oraz inspekcjami.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Kursant definiuje osiągi systemu bezzałogowego statku powietrznego w locie	Monitoruje i omawia czynniki zewnętrzne wpływające na system BSP	Test teoretyczny
	Charakteryzuje ciężar BSP	Test teoretyczny
	Wskazuje organy prawne odpowiedzialne za ustalanie przepisów prawa lotniczego	Test teoretyczny
	Rozróżnia i charakteryzuje kategorie lotów BSP	Test teoretyczny
Kursant wskazuje techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko w powietrzu	Rozróżnia strefy geograficzne	Test teoretyczny
	Jest świadomy obowiązków pilota oraz operatora drona przed, w trakcie i po operacji	Test teoretyczny
Kursant jest świadomy ograniczeń możliwości człowieka	Identyfikuje czynnik ludzki w wypadkach lotniczych	Test teoretyczny
	Jest świadomy zagrożeń wynikających z lotów pod wpływem substancji psychoaktywnych	Test teoretyczny
Kursant wskazuje techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko na ziemi	Określa ryzyko na ziemi	Test teoretyczny
	Posiada umiejętność planowania lotu i odpowiedniego przygotowania do niego	Test teoretyczny
	Posiada umiejętność planowania wykonywania bezpiecznego startu	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Kursant rozróżnia systemy bezzałogowych statków powietrznych	Posługuje się podstawową i zaawansowaną terminologią	Test teoretyczny
	Charakteryzuje budowę i systemy działania BSP	Test teoretyczny
	Obsługuje różne tryby lotów	Test teoretyczny
	Definiuje czynniki związane z meteorologią tj. atmosfera, ciśnienie atmosferyczne, gęstość, temperatura, wilgotność, ruchy powietrza, chmury, opady, osady, masy powietrza, wiatr, widzialność, fronty atmosferyczne,	Test teoretyczny
Kursant określa warunki meteorologiczne	Rozróżnia i charakteryzuje zjawiska niebezpieczne tj. turbulencje, burze, oblodzenie	Test teoretyczny
	Ocenia warunki metrologiczne na podstawie dostępnych informacji meteorologicznych	Test teoretyczny
Kursant charakteryzuje się profesjonalną wiedzą dotyczącą wykonania bezpiecznych lotów.	Rozróżnia tajniki dot. Bezpiecznego operowania BSP < 25 kg	Test teoretyczny
	Definiuje zagrożenia wynikające z nieprzestrzegania przepisów i bagatelizowania zezwoleń wydanych przez organy ruchu lotniczego	Test teoretyczny
	Rozróżnia procedury oraz umie określić warunki meteorologiczne i ryzyko związane z wykonywanym lotem	Test teoretyczny
	Opisuje zasady działania fotogrametrii.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Planuje misję lotniczą uwzględniając różne scenariusze terenowe.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Wybiera odpowiedni sprzęt i oprogramowanie do konkretnego rodzaju nalotu.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Zdobycie podstawowej wiedzy z zakresu pomiarów fotogrametrycznych	Wskazuje różnice między Digital Surface Model (DSM) a Digital Terrain Model (DTM)	Obserwacja w warunkach symulowanych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Obsługuje oprogramowania do wykonywania pomiarów na podstawie danych fotogrametrycznych	Obsługuje interfejs użytkownika oprogramowania i identyfikuje kluczowe funkcje.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Eksportuje przygotowane dane w odpowiednich formatach i metodach eksportu.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Definiuje Ground Control Points (GCP) w procesie tworzenia mapy	Obserwacja w warunkach symulowanych
Kursant wykonuje inspekcję OZE	Ustawia parametry kamery termowizyjnej	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Planuje nalot w ramach wykonania inspekcji	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Przetwarza dane w specjalistycznym oprogramowaniu	Obserwacja w warunkach symulowanych
Analizuje dane środowiskowe	Przygotowuje kamerę multispektralną do misji	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Planuje lot automatyczny	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Analizuje korelacje pomiędzy działalnością człowieka a wpływem na środowisko	Obserwacja w warunkach symulowanych
Współpracuje z zespołami i interesariuszami w celu realizacji celów związanych z ochroną środowiska.	Nadzoruje działania zgodne z etyką ochrony klimatu i środowiska.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Komunikuje w zrozumiały sposób wyniki badań i ich wpływ na politykę zrównoważonego rozwoju.	Obserwacja w warunkach symulowanych

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

Informacje

Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację	Walidację przeprowadza podmiot wskazany przez Urząd Lotnictwa Cywilnego.
Nazwa Podmiotu certyfikującego	Urząd Lotnictwa Cywilnego

Program

Szkolenie wpisuje się w zakres zielonych i cyfrowych kompetencji, ucząc zaawansowanych technologii cyfrowych do monitorowania, zarządzania i ochrony środowiska. Moduły obejmują fotogrametrię, chmurę punktów, pilotaż dronów, termowizję i analizę NDVI, umożliwiając efektywne zarządzanie zasobami naturalnymi i zrównoważony rozwój. Kursanci nabędą kompetencje cyfrowe poprzez naukę użytkowania dronów, będących elementem cyfrowych technologii oraz wykorzystanie specjalistycznych aplikacji i oprogramowań w ich pilotażu i obsłudze. Moduły dotyczące przetwarzania danych oraz inspekcji realizowane są w oparciu o specjalistyczne oprogramowania.

Szkolenie rozpoczyna się od zajęć teoretycznych, które są realizowane w grupie pod nadzorem instruktora-wykładowcy. Kursanci otrzymują także dostęp do platformy e-learningowej, poprzez którą mogą kontynuować naukę w zakresie własnym.

Całkowity czas trwania usługi wynosi 50 godzin zegarowych, w tym:

- zajęcia teoretyczne – 38 godzin (37 godziny zajęć teoretycznych realizowanych w formie zdalnej w czasie rzeczywistym oraz 1 godzina egzaminu teoretycznego realizowana w formie stacjonarnej),
- zajęcia praktyczne – 6 godzin (5 godzin 30 minut zajęć praktycznych oraz 30 minut walidacji umiejętności praktycznych), realizowane w formie stacjonarnej.
- przerwy - 6 godzin

Szkolenie składa się z 5 modułów.

Moduł 1. Teoria niezbędna do uzyskania uprawnień pilota drona STS-01 (12h) - zdalnie w czasie rzeczywistym

Cel Modułu: Przygotowanie uczestników do uzyskania uprawnień pilota drona STS-01 poprzez zrozumienie przepisów, procedur operacyjnych i innych aspektów związanych z bezzałogowymi statkami powietrznymi.

1. Przepisy Lotnicze
2. Ograniczenia Możliwości Człowieka
3. Procedury Operacyjne
4. Techniczne i Operacyjne Środki Ograniczające Ryzyko w Powietrzu
5. Ogólna Wiedza na Temat Systemów Bezzałogowych Statków Powietrznych
6. Meteorologia
7. Osiągi Systemu Bezzałogowego Statku Powietrznego w Locie
8. Techniczne i Operacyjne Środki Ograniczające Ryzyko na Ziemi
9. Omówienie Pytań Egzaminacyjnych
10. Profil Operatora oraz Uprawnienia A1/A3

Moduł 2. Wykonywanie pomiarów fotogrametrycznych (14h) - zdalnie w czasie rzeczywistym

Cel Modułu: Nabycie podstawowej wiedzy i umiejętności z zakresu fotogrametrii, pomiarów i obsługi oprogramowania do przetwarzania danych.

1. Podstawy Fotogrametrii
2. Omówienie sposobu przygotowania nalogu do pozyskania danych
3. Interface oprogramowania do przetwarzania danych
4. Stworzenie Ortofotomapy i jej edycja
5. Dodawanie Ground Control Points (GCP)
6. Digital Surface Model (DSM), Digital Terrain Model (DTM)
7. Pomiary odległości na mapie

8. Przygotowanie nalogu na potrzeby stworzenia chmury punktów
9. Przetwarzanie danych i tworzenie chmury punktów
10. Klasyfikacja chmury punktów
11. Obliczanie objętości składowisk i wyrobisk
12. Opracowanie modelu 3D i pomiaru powierzchni

Moduł 3. Inspekcje obiektów z wykorzystaniem kamery termowizyjnej oraz inspekcja instalacji OZE (6h) - zdalnie w czasie rzeczywistym

Cel Modułu: Nabycie podstawowej wiedzy i umiejętności z zakresu wykorzystania kamery termowizyjnej, szczególnie w zakresie inspekcji OZE, obsługi oprogramowania i analizy termograficznej.

1. Budowa i zasada działania kamery termowizyjnej
2. Obsługa oprogramowania do analizy zdjęć termograficznych
3. Inspekcja obiektów inżynierskich, inspekcja OZE
4. Planowanie nalogu termowizyjnego, tworzenie mapy termicznej
5. Obsługa oprogramowania
6. Przygotowanie raportu

Moduł 4. Obliczanie indeksu NDVI (4h) - zdalnie w czasie rzeczywistym

Cel Modułu: Nabycie podstawowej wiedzy i umiejętności z zakresu analizy danych ekologicznych, wykorzystania technologii multispektralnej do oceny zdrowia roślinności i monitorowania stanu ekosystemów.

1. Czym jest indeks NDVI i jaki ma wpływ na zrównoważoną przyrodę.
2. Zasada działania i obsługa kamery multispektralnej
3. Obsługa oprogramowania
4. Planowanie i realizacja nalogu
5. Przygotowanie raportu

Moduł 5. Szkolenie praktyczne do uzyskania uprawnień STS-01 (6h 30min szkolenia praktycznego i 30 min walidacji umiejętności) - zajęcia stacjonarne

Cel Modułu: Nabycie praktycznych umiejętności wykonywania bezpiecznych i zgodnych z prawem lotów z BSP oraz wykorzystania dronów w zakresie pozyskiwania danych.

1. Czynności przed lotem, przygotowanie drona do lotu
2. Wykonywanie startu i lądowania
3. Czynności w trakcie lotu: zmiana parametrów lotu, zmiana prędkości, wysokości, zmiana orientacji
4. Nauka czynności wykonywanych po zakończeniu lotu
5. Zapobieganie zagrożeniom w sytuacjach niebezpiecznych
6. Planowanie i realizacja lotów na potrzeby pozyskiwania danych - planowanie misji, specjalistyczne oprogramowania, wykonywanie nalogu na potrzeby stworzenia Ortofotomapy i modelu terenu, obsługa kamery termowizyjnej

Szkolenie praktyczne prowadzone jest na dronach i/lub symulatorach należących do Ośrodka - nie ma obowiązku posiadania własnego sprzętu. Nasi instruktorzy dołożą wszelkich starań, aby wykonywanie lotów bezzałogowymi statkami powietrznymi było dla Ciebie jak najbardziej przydatne, praktyczne i dopasowane do Twoich przyszłych planów zawodowych.

Podczas części praktycznej, zajęcia są realizowane w zespołach maksymalnie 4-osobowych. Każdy zespół ma swojego instruktora. Liczba instruktorów zostanie odpowiednio dobrana do liczebności grupy. Część praktyczna jest ustalana indywidualnie z uczestnikami szkolenia i nie została uwzględniona w harmonogramie.

Loty odbędą się we wskazanej lokalizacji w mieście: **Mastów Pierwszy przy ul. Jana Pawła II 9**

Uwaga:

Ośrodek DRON.edu.pl zastrzega sobie możliwość zmiany terminu i lokalizacji realizacji zajęć praktycznych ze względu na wystąpienie warunków uniemożliwiających wykonywanie lotów np.:

- Opady atmosferyczne
- Wiatr o prędkości przekraczającej 8m/s
- KP indeks promieniowania kosmicznego powyżej 4
- Aktywację stref zakazu lotów w planowanym miejscu wykonywania lotów
- Zakłócenia sygnałów GPS na obszarze w którym zaplanowano lot

Instruktor dobrany zostanie w oparciu o termin praktyki oraz liczebność grupy.

Trenerzy realizujący praktykę zostaną uzupełnieni w karcie na 5 dni przed jej realizacją.

EGZAMIN TEORETYCZNY

Po zakończeniu części teoretycznej szkolenia przeprowadzony zostanie Egzamin Teoretyczny.

Zaliczenie egzaminu wymaga udzielenia minimum 75% poprawnych odpowiedzi.

Prognozowany termin egzaminu teoretycznego: **11.10.2026r. o godz. 18:00.**

Egzamin przeprowadza podmiot wskazany przez Urząd Lotnictwa Cywilnego. Osoba ta posiada zdobyte doświadczenie i kwalifikacje od roku 2018, są aktualizowane i obowiązują w dalszym ciągu.

Czas trwania egzaminu: 2 godz. zegarowe (na egzamin zostały zaplanowane 2 godz., jednak czas zdawania egzaminu dla poszczególnych uczestników uzależniony jest m.in. od szybkości udzielania odpowiedzi przez danego uczestnika).

Dokładna lokalizacja oraz godzina egzaminu zostanie przekazana uczestnikom na 7 dni przed terminem egzaminu (w przypadku zmian dot. pierwotnej wersji).

Certyfikacja ULC następuje w tym samym dniu, w którym uczestnik uzyska pozytywny wynik egzaminu.

OCENA UMIEJĘTNOŚCI PRAKTYCZNYCH KURSANTA (wewnętrzny egzamin praktyczny)

Data jest uzależniona od warunków atmosferycznych oraz aktywności stref powietrznych. Ocena umiejętności praktycznych realizowana jest fakultatywnie zgodnie z dodatkiem 3 rozporządzenia UE947/2019. Ocena praktyczna wykonywana jest przez personel, który nie brał udziału w szkoleniu z ocenianego zadania.

Całość usługi realizowana jest w godzinach zegarowych. Przerwy nie wliczają się w godziny szkolenia.

WARUNKI TECHNICZNE NIEZBĘDNE DO WZIĘCIA UDZIAŁU W USŁUDZE:

Szczegóły z opisem sprzętu są dostępne w zakładce WARUNKI TECHNICZNE

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

INFORMACJA O REZYGNACJI Z USŁUGI:

1. W przypadku rezygnacji uczestnika po rozpoczęciu usługi rozwojowej, uczestnik zobowiązany jest do uiszczenia opłaty manipulacyjnej na rzecz Ośrodka naliczonej proporcjonalnie do liczby zrealizowanych godzin szkolenia pomnożonych przez cenę osobogodziny za szkolenie, niezależnie od liczby godzin jego faktycznej obecności.
2. W przypadku zapisu na usługę z ID wsparcia i rezygnacji informacja o rezygnacji powinna zostać przekazana do Ośrodka nie później niż 1 dzień roboczy poprzedzający usługę maksymalnie do godz. 10:00.
3. Informacja przekazana po godz. 10 w dniu roboczym poprzedzającym usługę skutkuje poniesieniem opłaty równej liczbie trwania zajęć w pierwszy weekend szkolenia (dotyczy szkoleń rozpoczynających się w weekend) lub pierwszy dzień szkolenia (dotyczy zajęć rozpoczynających się w dni robocze). Opłata manipulacyjna naliczana jest proporcjonalnie do liczby godzin szkolenia w ww. dniach pomnożonych przez cenę osobogodziny za szkolenie.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 26

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
1 z 26 MODUŁ 2 Wykonywanie pomiarów fotogrametrycznych (wykład z współdziałaniem ekranu)	Zajęcia	Krzysztof Połec	03-10-2026	09:00	13:00	04:00	Nie
2 z 26 -	Przerwa	-	03-10-2026	13:00	14:00	01:00	Nie
3 z 26 MODUŁ 2 Wykonywanie pomiarów fotogrametrycznych (wykład z współdziałaniem ekranu)	Zajęcia	Krzysztof Połec	03-10-2026	14:00	17:00	03:00	Nie
4 z 26 MODUŁ 2 Wykonywanie pomiarów fotogrametrycznych (wykład z współdziałaniem ekranu)	Zajęcia	Ewelina Witkowska	04-10-2026	09:00	13:00	04:00	Tak
5 z 26 -	Przerwa	-	04-10-2026	13:00	14:00	01:00	Nie
6 z 26 MODUŁ 2 Wykonywanie pomiarów fotogrametrycznych (wykład z współdziałaniem ekranu)	Zajęcia	Ewelina Witkowska	04-10-2026	14:00	17:00	03:00	Nie

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
7 z 26 MODUŁ 4 Obliczanie indeksu NDVI (wykład z współdziele niem ekranu)	Zajęcia	Krzysztof Połec	07-10-2026	17:00	18:30	01:30	Nie
8 z 26 -	Przerwa	-	07-10-2026	18:30	19:00	00:30	Nie
9 z 26 MODUŁ 4 Obliczanie indeksu NDVI (wykład z współdziele niem ekranu)	Zajęcia	Krzysztof Połec	07-10-2026	19:00	21:30	02:30	Nie
10 z 26 MODUŁ 1 Teoria STS-01 (wykład z współdziele niem ekranu)	Zajęcia	Michał Hytroś	10-10-2026	09:00	13:00	04:00	Nie
11 z 26 -	Przerwa	-	10-10-2026	13:00	14:00	01:00	Nie
12 z 26 MODUŁ 1 Teoria STS-01 (wykład z współdziele niem ekranu)	Zajęcia	Michał Hytroś	10-10-2026	14:00	17:00	03:00	Nie
13 z 26 MODUŁ 1 Teoria STS-01 (wykład z współdziele niem ekranu)	Zajęcia	Michał Hytroś	11-10-2026	09:00	13:00	04:00	Nie
14 z 26 -	Przerwa	-	11-10-2026	13:00	14:00	01:00	Nie

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
15 z 26 MODUŁ 1 Teoria STS- 01 (wykład z współdziele niem ekranu)	Zajęcia	Michał Hytoś	11-10-2026	14:00	16:00	02:00	Nie
16 z 26 MODUŁ 3 Inspekcje obiektów z wykorzysta niem kamery termowizyj nej oraz inspekcja instalacji OZE (wykład z współdziele niem ekranu)	Zajęcia	Michał Hytoś	13-10-2026	17:00	18:30	01:30	Nie
17 z 26 -	Przerwa	-	13-10-2026	18:30	18:45	00:15	Nie
18 z 26 MODUŁ 3 Inspekcje obiektów z wykorzysta niem kamery termowizyj nej oraz inspekcja instalacji OZE (wykład z współdziele niem ekranu)	Zajęcia	Michał Hytoś	13-10-2026	18:45	20:15	01:30	Nie

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
19 z 26 MODUŁ 3 Inspekcje obiektów z wykorzystaniem kamery termowizyjnej oraz inspekcja instalacji OZE (wykład z współdziałaniem ekranu)	Zajęcia	Michał Hytoso	14-10-2026	17:00	18:30	01:30	Nie
20 z 26 -	Przerwa	-	14-10-2026	18:30	18:45	00:15	Nie
21 z 26 MODUŁ 3 Inspekcje obiektów z wykorzystaniem kamery termowizyjnej oraz inspekcja instalacji OZE (wykład z współdziałaniem ekranu)	Zajęcia	Michał Hytoso	14-10-2026	18:45	20:15	01:30	Nie
22 z 26 szkolenie praktyczne, termin ustalany indywidualnie (Termin proponowany, uzależniony od dostępności przestrzeni powietrznej i warunków meteorologicznych)	Zajęcia	Mateusz Wójcik	25-10-2026	09:00	13:00	04:00	Tak

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
23 z 26 -	Przerwa	-	25-10-2026	13:00	14:00	01:00	Tak
24 z 26 szkolenie praktyczne, termin ustalany indywidualnie (Termin proponowany, uzależniony od dostępności i przestrzeni powietrznej i warunków meteorologicznych)	Zajęcia	Mateusz Wójcik	25-10-2026	14:00	15:30	01:30	Tak
25 z 26 -	Walidacja	-	25-10-2026	15:30	16:00	00:30	Tak
26 z 26 -	Walidacja	-	25-10-2026	16:00	17:00	01:00	Tak

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	50:00
w tym suma godzin zajęć	42:30
w tym suma godzin walidacji	01:30
w tym suma przerw	06:00
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	58:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	9 500,00 PLN

Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	9 500,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	190,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	190,00 PLN
W tym koszt walidacji brutto	100,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	100,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	0,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	0,00 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	50:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 7



1 z 7

Antoni Karaś

Antoni Karaś

Instruktor UAVO, uprawnienia UAVO VLOS, BVLOS, INS, MR25kg (wielowirnikowce).
Od 7 lat zajmuje się lotnictwem bezzałogowym, zarówno płatowcami jak i wielowirnikowcami, wykładowca teoretyczny oraz instruktor praktyczny, specjalista w zakresie pomiarów smogowych. Bierze udział w operacjach przeciągania lin przy użyciu drona, przeprowadza naloty fotogrametryczne.
Ukończył technikum lotnicze, jest w trakcie studiów na Politechnice Warszawskiej.
Przeprowadzonych ponad 200 osób wyszkolonych do uzyskania uprawnień UAVO VLOS oraz BVLOS



2 z 7

Mateusz Wójcik

Instruktor UAVO. Lotnictwem bezzałogowym interesuje się od 2020 roku, natomiast zawodowo zajmuje się tą dziedziną od czerwca 2025 roku. Jest absolwentem Liceum Ogólnokształcącego im. Ignacego Jana Paderewskiego w Knurowie. Pasjonuje się lotnictwem – posiada licencję pilota samolotowego turystycznego PPL(A), a swoje zainteresowania łączy z fotografią, którą wykorzystuje

w praktyce operacyjnej dronów, m.in. do celów dokumentacyjnych, środowiskowych i technicznych. Posiada również kompetencje w zakresie ekoinnowacji oraz tzw. zielonych umiejętności, które mają zastosowanie zarówno w pracy zawodowej, jak i w rozwijaniu technologii wspierających niskoemisyjność, efektywne zarządzanie zasobami oraz ochronę środowiska.



3 z 7

Michał Hytroś

Specjalista z zakresu obsługi programów służących do przetwarzania danych między innymi geolokalizacyjnych, smogowych, zdjęć satelitarnych itp. Od 2019 roku zajmuje się także edycją materiałów zdjęciowych, graficznych, filmowych itp, szczególnie z wykorzystaniem dronów. Od 2021 roku prowadzi szkolenia z obsługi programów Adobe oraz fotogrametrycznych, dzięki czemu wyszkolił już około 250 kursantów. Posiada uprawnienia NSTS-01,02,05,06 od 2020 roku oraz STS-01 od 2024 roku. Instruktor teoretyczny oraz praktyczny do uprawnień NSTS oraz STS.



4 z 7

Karol Pitera

Instruktor UAVO, posiada uprawnienia UAVO VLOS, INS, MR25kg od 2024 roku. Student 3 roku Politechniki Śląskiej na specjalizacji programowanie i grafika komputerowa. Od 2023 roku zajmuje się lotnictwem bezzałogowym, jest członkiem koła naukowego High Flyers w którym tworzy i rozwija oprogramowanie pozwalające do przeprowadzenia specjalistycznych misji BSP. Instruktor praktyczny, specjalista w zakresie inspekcji oraz misji SAR. Instruktor posiada kompetencje w dziedzinie ekoinnowacji oraz "zielonych umiejętności" o charakterze zawodowym i ogólnym, wykorzystywanych w obszarze zielonej gospodarki. Posiada wiedzę w temacie technologii wspierających niskoemisyjność, efektywnego gospodarowania zasobami i ochrony środowiska w zakresie wykładowego przedmiotu.



5 z 7

Ewelina Witkowska

"Posiada wykształcenie wyższe inżynierskie, aktualnie jest studentką Politechniki Poznańskiej na studiach magisterskich na kierunku Inżynieria Środowiska. Posiada wiedzę na temat systemów informacji geograficznej. Uczestniczka wielu staży zawodowych, w których posiadała wiedzę z zakresu GIS, QGIS oraz modelowania 3D. Od 2025 prowadzi wykłady i zajęcia warsztatowe z zakresu fotogrametrii. Zdobyte doświadczenie od roku 2024 i poszerzane jest w dalszym ciągu.

"



6 z 7

Krzysztof Połec

Instruktor UAVO. Lotnictwem bezzałogowym zajmuje się od marca 2023 roku. Student Politechniki Śląskiej oraz członek koła naukowego High Flyers, gdzie zajmuje się trenowaniem sztucznej inteligencji pod zastosowania dronowe. Instruktor posiada kompetencje w dziedzinie ekoinnowacji oraz "zielonych umiejętności" o charakterze zawodowym i ogólnym, wykorzystywanych w obszarze zielonej gospodarki. Posiada wiedzę w temacie technologii wspierających niskoemisyjność, efektywnego gospodarowania zasobami i ochrony środowiska w zakresie wykładowego przedmiotu.



7 z 7

Krzysztof Nowak

Lotnictwem bezzałogowym interesuje się od 2021 roku, natomiast zawodowo zajmuje się tą dziedziną od maja 2025 roku. Jest absolwentem Technikum nr 7 w Gliwicach im. Stefana Roweckiego Grota. Pasjonuje się lotnictwem – jest w trakcie robienia licencji na latanie szybowcem (SPL), a swoje zainteresowania łączy z fotografią, którą wykorzystuje w praktyce operacyjnej

dronów, m.in. do celów dokumentacyjnych, środowiskowych i technicznych. Posiada również kompetencje w zakresie ekoinnowacji oraz tzw. zielonych umiejętności, które mają zastosowanie zarówno w pracy zawodowej, jak i w rozwijaniu technologii wspierających niskoemisyjność, efektywne zarządzanie zasobami oraz ochronę środowiska. INS ważny do: 10.06.2027 (zaktualizowane: 10.06.2025)

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Wszyscy kursanci otrzymają dostęp do materiałów szkoleniowych w formie szkoleń wideo oraz prezentacji multimedialnych, znajdujących się na platformie e-learningowej i.dron.edu.pl.

Wszyscy kursanci otrzymają dostęp do materiałów szkoleniowych w formie szkoleń wideo oraz prezentacji multimedialnych, dostępnych na platformie e-learningowej i.dron.edu.pl.

Dron.edu.pl zapewnia każdemu kursantowi równy dostęp do sprzętu. Każdy uczestnik ma zagwarantowaną możliwość odbycia wymaganej liczby godzin lotów, zgodnie z programem szkolenia

Warunki uczestnictwa

WARUNKI PRZYSTĄPIENIA DO SZKOLENIA:

- Ukończony 18 rok życia lub osoba małoletnia posiadająca zgodę od opiekuna.
- Osoba przystępująca do szkolenia powinna mieć dostęp do urządzenia elektronicznego wyposażonego w głośnik oraz mikrofon.
- Osoba przystępująca do szkolenia powinna mieć możliwość dokonywania podpisów podpisem kwalifikowanym lub podpisem elektronicznym "e-puap".
- W przypadku rezygnacji uczestnika po rozpoczęciu usługi rozwojowej, uczestnik zobowiązany jest do uiszczenia opłaty manipulacyjnej na rzecz Ośrodka naliczonej proporcjonalnie do liczby zrealizowanych godzin szkolenia pomnożonych przez cenę osobogodziny za szkolenie.
- W przypadku zapisu na usługę z ID wsparcia i nieprzystąpieniem do szkolenia bez uprzedniej informacji o braku uczestnictwa przesłanej do Ośrodka DRON.edu.pl i/lub rezygnacji w BUR kursant zobligowany jest do uiszczenia opłaty manipulacyjnej w wysokości 10% ceny szkolenia.

Informacje dodatkowe

1. Na potrzeby usługodawcy i korzystającego z usługi jak również na potrzeby monitoringu, kontroli oraz w celu utrwalenia efektów kształcenia usługa zdalna może być rejestrowana (nagrywana).
2. Część praktyczna oraz egzamin praktyczny są ustalane indywidualnie z Uczestnikiem usługi i odbędzie się w okresie od 26.09.2026 do 11.10.2026.. Szczegółowe dni i godziny praktyki dostępne będą u osoby nadzorującej usługę po stronie Dostawcy Usług.
3. Część praktyczna zostanie zrealizowana w Masłów Pierwszy przy ul. Jana Pawła II 9.
4. Przerwy w trakcie zajęć ustalane są między kursantami, a instruktorem.
5. Ośrodek szkoleniowy korzysta ze zwolnienia z VAT na podstawie art. 43 ust.1.pkt 26 a) ustawy o VAT.
6. Certyfikacja darmowa. ULC nie wymaga by egzamin praktyczny był przeprowadzany przez pod. zewn.
7. Walidacja jest ustalana indywidualnie z Uczestnikiem usługi i odbędzie się w okresie od 26.09.2026 do 11.10.2026. Termin walidacji dostępny będzie u osoby nadzorującej usługę po stronie Dostawcy Usług.

Warunki techniczne

WARUNKI TECHNICZNE NIEZBĘDNE DO WZIĘCIA UDZIAŁU W USŁUDZE:

- Najwyższą jakość świadczonych przez nas usług przeniesionych w tryb zdalnej realizacji zapewnia platforma 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 spotkaniu on-line jest ważny do momentu zakończenia spotkania.

Adres

ul. Jana Pawła II 9
26-001 Masłów Pierwszy
woj. świętokrzyskie

Część usługi związana z zajęciami teoretycznymi będzie realizowana w formie zdalnej w równoczesnym połączeniu z instruktorem w czasie rzeczywistym.

Zajęcia w powietrzu będą realizowane we wskazanej przez Ośrodek lokalizacji:
- w miejscowości Masłów Pierwszy przy ul. Jana Pawła II 9

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Sprzęt potrzebny do realizacji zajęć praktycznych w postaci dronów zapewnia firma DRON.edu.pl

Kontakt



Jakub Rezner

E-mail jakub.rezner@dron.edu.pl

Telefon (+48) 570 357 357