



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

★★★★★ 4,6 / 5

3 190 ocen

STS-01 w zakresie zielonych kompetencji cyfrowych: kompleksowe szkolenie z praktycznej obsługi dronów i teledetekcji oraz cyfrowej analizy danych na potrzeby inspekcji inżynierskich, OZE i ekologicznego marketingu - szkolenie zakończone egzaminem.

Numer usługi 2026/05/05/27771/3539716

📍 Barczewo

🏠 Usługa szkoleniowa

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

👥 Zajęcia grupowe z praktyką indywidualną

🕒 62:00 h

📅 11.07.2026 do 02.09.2026

11 000,00 PLN brutto

11 000,00 PLN netto

177,42 PLN brutto/h

177,42 PLN netto/h

208,33 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Inżynieria i metrologia
Grupa docelowa usługi	<p>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.</p>
Minimalna liczba uczestników	3
Maksymalna liczba uczestników	30
Data zakończenia rekrutacji	10-07-2026
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 wykorzystania BSP oraz narzędzi sztucznej inteligencji w zakresie wielowymiarowej analizy danych, wykonywania inspekcji termowizyjnych obiektów inżynierskich, monitorowania ekosystemów oraz prowadzenia nowoczesnych działań eko-marketingowych. Dzięki usłudze uczestnik rozwinię zielone kompetencje cyfrowe związane z analizą i interpretacją danych środowiskowych, oceną efektywności energetycznej oraz tworzeniem innowacyjnych strategii komunikacji AI.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Kursant uzasadnia zasady bezpiecznego wykonywania lotów bezzałogowymi statkami powietrznymi.	Rozróżnia tajniki dot. bezpiecznego operowania BSP < 25 kg w zasięgu wzroku • Definiuje zagrożenia wynikające z nieprzestrzegania przepisów i bagatelizowania zezwoleń wydanych przez organy ruchu lotniczego • Rozróżnia procedury oraz umie określić warunki meteorologiczne i ryzyko związane z wykonywanym lotem	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
Kursant definiuje przepisy lotnicze regulujące wykonywanie operacji BSP.	Wskazuje organy prawne odpowiedzialne za ustalanie przepisów prawa lotniczego	Test teoretyczny
	Rozróżnia i charakteryzuje kategorie lotów BSP	Test teoretyczny
	Rozróżnia strefy geograficzne	Test teoretyczny
	Jest świadomy obowiązków pilota oraz operatora drona przed, w trakcie i po operacji	Test teoretyczny
Kursant charakteryzuje ograniczenia możliwości człowieka wpływające na bezpieczeństwo operacji lotniczych.	Identyfikuje czynnik ludzki w wypadkach lotniczych	Test teoretyczny
	Jest świadomy zagrożeń wynikających z lotów pod wpływem substancji psychoaktywnych	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>Kursant ocenia techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko na ziemi.</p> <p>Kursant rozróżnia elementy i funkcje systemów bezzałogowych statków powietrznych.</p>	Określa ryzyko na ziemi	Test teoretyczny
	Posiada umiejętność planowania lotu i odpowiedniego przygotowania do niego	Test teoretyczny
	Wykonuje bezpieczny start	Test teoretyczny
	Posługuje się podstawową i zaawansowaną terminologią	Test teoretyczny
	Charakteryzuje budowę i systemy działania BSP	Test teoretyczny
<p>Kursant monitoruje warunki meteorologiczne mające wpływ na wykonywanie lotów BSP.</p> <p>Kursant definiuje osiągi systemu bezzałogowego statku powietrznego w locie.</p> <p>Kursant kontroluje techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko w powietrzu.</p>	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
	Rozróżnia i charakteryzuje zjawiska niebezpieczne tj. turbulencje, burze, oblodzenie	Test teoretyczny
	Ocenia warunki metrologiczne na podstawie dostępnych informacji meteorologicznych	Test teoretyczny
	Monitoruje i omawia czynniki zewnętrzne wpływające na system BSP	Test teoretyczny
	Charakteryzuje ciężar BSP	Test teoretyczny
	Określa ryzyko w powietrzu	Obserwacja w warunkach symulowanych
Kontroluje sytuacje niebezpieczne w powietrzu oraz charakteryzuje się wiedzą jak na nie reagować	Obserwacja w warunkach symulowanych	
	Wykonuje bezpieczne lądowanie	Obserwacja w warunkach symulowanych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Kursant planuje pomiary inżynierskie z wykorzystaniem drona.	Rozróżnia zasady działania kamery termowizyjnej oraz analizy zdjęć termograficznych	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Ocenia odpowiedni BSP do wykonania misji	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Obsługuje oprogramowanie do analizy danych termowizyjnych i multispektralnych	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Obsługuje oprogramowanie do tworzenia modeli 3D	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Projektuje modele 3D i organizuje treści w środowisku wirtualnej rzeczywistości	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Projektuje atrakcyjne i efektywne kampanie reklamowe na platformach społecznościowych, uwzględniając specyfikę każdej z nich	Obserwacja w warunkach symulowanych
Kursant projektuje usługi pomiarowe w sieci	Projektuje kampanie reklamowe w Google AdWords, wykorzystując odpowiednie narzędzia i strategie	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Ocenia dane dotyczące wyników kampanii, wyciągając wnioski i dostosowując strategię promocyjną	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Projektuje profesjonalne filmy i zdjęcia reklamowe z użyciem drona, uwzględniając estetykę i przekaz reklamowy.	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

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, s. 45, z późn. zm.), art. 8.

Informacje

Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację

Podmiot zewnętrzny, wskazany przez Urząd Lotnictwa Cywilnego. Lista podmiotów uprawnionych przez ULC:
<https://www.ulc.gov.pl/pl/drony/prowadzenie-szkolen/5826-lista-podmiotow-egzaminujacych>

Nazwa Podmiotu certyfikującego

Urząd Lotnictwa Cywilnego.

Program

Szkolenie rozpoczyna się od zajęć teoretycznych, które są realizowane w grupie pod nadzorem instruktora-wykładowcy. Dodatkowo, po zakończeniu zajęć, wszyscy kursanci otrzymują dostęp do platformy e-learningowej, poprzez którą będą kontynuować naukę w zakresie własnym.

Uzyskany dokument uprawnia do lotów dronem na terenie całej Unii Europejskiej i jest ważny przed 5 lat.

Minimalne wymagania dot. uczestnika:

- Ukończony 18 rok życia.

Całkowity czas trwania usługi wynosi 56 godzin zegarowych, w tym:

- zajęcia teoretyczne – 49 godzin (48 godziny zajęć teoretycznych realizowanych w formie zdalnej w czasie rzeczywistym oraz 1 godzina egzaminu teoretycznego realizowana w formie stacjonarnej),
- zajęcia praktyczne – 7 godzin (6 godzin 30 minut zajęć praktycznych oraz 30 minut walidacji umiejętności praktycznych), realizowane w formie stacjonarnej.

MODUŁ 1

Teoria do Unijnych Uprawnień STS-01 (16 godzin) - 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.

- Przepisy lotnicze
- Ograniczenia możliwości człowieka
- Procedury operacyjne
- Techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko w powietrzu
- Ogólna wiedza na temat systemów bezzałogowych statków powietrznych
- Meteorologia
- Osiągi systemu bezzałogowego statku powietrznego w locie
- Techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko na ziemi
- Profil operatora oraz uprawnienia A1/A3

MODUŁ 2

Inspekcja obiektów inżynierskich oraz instalacji OZE (6 godziny) - zdalnie w czasie rzeczywistym

Cel modułu: wykonywanie inspekcji różnych obiektów inżynierskich z wykorzystaniem dronów. Nauczysz się, jak prowadzić termoinspekcje budynków, jak monitorować panele fotowoltaiczne oraz jak obsługiwać kamery termowizyjne.

- Budowa i zasada działania kamery termowizyjnej
- Obsługa oprogramowania do analizy zdjęć termograficznych
- Planowanie nalotu termowizyjnego
- Przygotowanie raportu

MODUŁ 3

Wykonywanie pomiarów i tworzenie ortofotomap (6 godzin) - zdalnie w czasie rzeczywistym

Cel modułu: nabycie podstawowej wiedzy z zakresu fotogrametrii, planowania nalotów oraz obsługi oprogramowania w celu pozyskiwania danych i tworzenia precyzyjnych map 2D.

- Podstawy fotogrametrii, planowanie i realizacja misji lotniczych do pozyskiwania danych
- Wymagania sprzętowe, instalacja i obsługa interfejsu oprogramowania do przetwarzania (np. Pix4D)
- Tworzenie i zaawansowana edycja ortofotomap z wykorzystaniem fotopunktów (GCP)
- Wykonywanie pomiarów odległości oraz powierzchni na mapach płaskich
- Przygotowanie zestawień danych i generowanie podstawowych raportów z nalotów 2D

MODUŁ 4

Tworzenie modeli 3D (6 godzin) - zdalnie w czasie rzeczywistym

Cel modułu: nauka przetwarzania danych fotogrametrycznych w celu budowy precyzyjnych modeli 3D terenu i obiektów, wykorzystywanych do analiz ekologicznych (np. planowania OZE, monitoringu środowiska).

- Planowanie i realizacja nalotów specyficznych dla modelowania trójwymiarowego
- Generowanie i analiza numerycznych modeli terenu oraz pokrycia (DSM, DTM)
- Przetwarzanie, klasyfikacja i edycja chmur punktów
- Tworzenie precyzyjnych modeli 3D obiektów oraz infrastruktury
- Wykonywanie zaawansowanych pomiarów przestrzennych, w tym obliczanie objętości składowisk i wyrobisk
- Przygotowanie raportu końcowego z analizy przestrzennej i danych 3D

MODUŁ 5

Tworzenie kampanii w sieci z naciskiem na zrównoważony rozwój (6 godzin) - zdalnie w czasie rzeczywistym

Cel modułu: zdobycie wiedzy i praktycznych umiejętności w zakresie planowania, tworzenia oraz optymalizacji proekologicznych kampanii reklamowych w systemach Meta Ads i Google Ads, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.

- Wprowadzenie do ekologicznego marketingu cyfrowego i głównych platform reklamowych
- Tworzenie i optymalizacja kampanii w systemie Meta Ads pod kątem eko-standardów
- Budowa kampanii Google Ads i dobór słów kluczowych związanych ze zrównoważonym rozwojem
- Strategie targetowania grup docelowych zainteresowanych ochroną środowiska
- Monitorowanie wyników i analiza efektywności kampanii pod kątem wpływu na środowisko
- Praktyczne ćwiczenia z konfiguracji kampanii Meta Ads i Google Ads (na przykładzie DRON.edu.pl)

MODUŁ 6

AI w marketingu i zrównoważony rozwój (2 godziny) - zdalnie w czasie rzeczywistym

Cel modułu: nauka skutecznej promocji usług oraz wykorzystania sztucznej inteligencji do tworzenia materiałów i kampanii marketingowych wspierających zrównoważony rozwój.

- Wprowadzenie do zastosowania sztucznej inteligencji w ekologicznym marketingu
- Generowanie proekologicznych treści za pomocą narzędzi AI (m.in. ChatGPT, DALL-E, generatory wideo)
- Planowanie i optymalizacja zrównoważonych kampanii reklamowych z pomocą sztucznej inteligencji
- Praktyczne wykorzystanie narzędzi ChatGPT i Canva do tworzenia wizualnych materiałów promocyjnych

MODUŁ 7

Techniki wideofilmowania z wykorzystaniem drona w kontekście ekologii (2 godziny) - zdalnie w czasie rzeczywistym

Cel modułu: zdobycie umiejętności bezpiecznego dla środowiska nagrywania z drona oraz montażu wideo i edycji zdjęć w celu tworzenia materiałów promujących zrównoważony rozwój.

- Podstawy wideofilmowania i konfiguracja parametrów drona w celu minimalizacji wpływu na środowisko (m.in. redukcja hałasu)
- Montaż materiałów filmowych z naciskiem na budowanie świadomości ekologicznej
- Edycja fotografii wspierających inicjatywy proekologiczne
- Planowanie strategii publikacji i optymalizacja treści w celu promocji ochrony środowiska

MODUŁ 8

Wykonywanie pomiarów dronem: Obliczanie indeksu wegetacji roślin NDVI (4 godziny)

Cel modułu: nauka wykorzystania technologii multispektralnej do analizy wskaźnika NDVI w celu oceny stanu roślinności, monitorowania ekosystemów i wspierania zrównoważonego zarządzania terenami.

- Wprowadzenie do indeksu NDVI i jego znaczenia dla ochrony przyrody
- Zasada działania i obsługa kamery multispektralnej
- Planowanie i realizacja nalotu pomiarowego
- Obsługa oprogramowania do przetwarzania danych multispektralnych
- Analiza wyników i przygotowanie raportu końcowego

MODUŁ 9

Szkolenie praktyczne do uzyskania uprawnień STS-01 (7 godzin) stacjonarnie

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 nalotu 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 bezałogowymi 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: **Barczewo (k. Olsztyna) przy ul. Północnej 14.**

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.

EGZAMIN TEORETYCZNY

Po zakończeniu części teoretycznej szkolenia zostanie przeprowadzony Egzamin Teoretyczny w formie testu na platformie <https://dronegzamin.pl/> przez Podmiot Zewnętrzny. Minimalnym progiem wskazującym na wynik pozytywny jest udzielenie 75% poprawnych odpowiedzi.

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: 1 godz. zegarowa (na egzamin została zaplanowana godzina, jednak czas zdawania egzaminu dla poszczególnych uczestników uzależniony jest m.in od szybkości udzielania odpowiedzi przez danego uczestnika).

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.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 33

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
1 z 33 MODUŁ 1 - STS (wykład z współdziałaniem ekranu)	Zajęcia	Antoni Karaś	11-07-2026	09:00	11:00	02:00	Nie
2 z 33 MODUŁ 3 - ortofotomapy (wykład z współdziałaniem ekranu)	Zajęcia	Antoni Karaś	11-07-2026	11:00	13:00	02:00	Nie
3 z 33 -	Przerwa	-	11-07-2026	13:00	14:00	01:00	Nie
4 z 33 MODUŁ 3 - ortofotomapy (wykład z współdziałaniem ekranu)	Zajęcia	Antoni Karaś	11-07-2026	14:00	17:00	03:00	Nie
5 z 33 MODUŁ 3 - ortofotomapy (wykład z współdziałaniem ekranu)	Zajęcia	Antoni Karaś	12-07-2026	11:00	12:00	01:00	Nie
6 z 33 MODUŁ 8 - NDVI (wykład z współdziałaniem ekranu)	Zajęcia	Antoni Karaś	12-07-2026	12:00	13:00	01:00	Nie
7 z 33 -	Przerwa	-	12-07-2026	13:00	14:00	01:00	Nie

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
8 z 33 MODUŁ 8 - NDVI (wykład z współdziałaniem ekranu)	Zajęcia	Antoni Karaś	12-07-2026	14:00	17:00	03:00	Nie
9 z 33 MODUŁ 5 - tworzenie kampanii (wykład z współdziałaniem ekranu)	Zajęcia	Dagmara Karewicz	26-07-2026	17:00	18:30	01:30	Nie
10 z 33 -	Przerwa	-	26-07-2026	18:30	18:45	00:15	Nie
11 z 33 MODUŁ 5 - tworzenie kampanii (wykład z współdziałaniem ekranu)	Zajęcia	Dagmara Karewicz	26-07-2026	18:45	21:15	02:30	Nie
12 z 33 MODUŁ 4 - modele 3D (wykład z współdziałaniem ekranu)	Zajęcia	Michał Hytros	28-07-2026	09:00	13:00	04:00	Nie
13 z 33 -	Przerwa	-	28-07-2026	13:00	14:00	01:00	Nie
14 z 33 MODUŁ 4 - modele 3D (wykład z współdziałaniem ekranu)	Zajęcia	Michał Hytros	28-07-2026	14:00	16:00	02:00	Nie

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
15 z 33 MODUŁ 5 - tworzenie kampanii (wykład z współdziele niem ekranu)	Zajęcia	Dagmara Karewicz	30-07-2026	17:00	18:30	01:30	Nie
16 z 33 -	Przerwa	-	30-07-2026	18:30	18:45	00:15	Nie
17 z 33 MODUŁ 5 - tworzenie kampanii (wykład z współdziele niem ekranu)	Zajęcia	Dagmara Karewicz	30-07-2026	18:45	19:15	00:30	Nie
18 z 33 MODUŁ 6 - tworzenie kampanii (wykład z współdziele niem ekranu)	Zajęcia	Dagmara Karewicz	30-07-2026	19:15	21:15	02:00	Nie
19 z 33 MODUŁ 2 - OZE (wykład z współdziele niem ekranu)	Zajęcia	Michał Hytoś	01-08-2026	17:00	18:30	01:30	Nie
20 z 33 -	Przerwa	-	01-08-2026	18:30	18:45	00:15	Nie
21 z 33 MODUŁ 2 - OZE (wykład z współdziele niem ekranu)	Zajęcia	Michał Hytoś	01-08-2026	18:45	21:15	02:30	Nie

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
22 z 33 MODUŁ 2 - OZE (wykład z współdziałaniem ekranu)	Zajęcia	Michał Hytoś	02-08-2026	17:00	18:30	01:30	Nie
23 z 33 -	Przerwa	-	02-08-2026	18:30	18:45	00:15	Nie
24 z 33 MODUŁ 2 - OZE (wykład z współdziałaniem ekranu)	Zajęcia	Michał Hytoś	02-08-2026	18:45	19:15	00:30	Nie
25 z 33 MODUŁ 7 - wideo (wykład z współdziałaniem ekranu)	Zajęcia	Michał Hytoś	02-08-2026	19:15	21:15	02:00	Nie
26 z 33 MODUŁ 1 - STS (wykład z współdziałaniem ekranu)	Zajęcia	Antoni Karaś	04-08-2026	09:00	13:00	04:00	Nie
27 z 33 -	Przerwa	-	04-08-2026	13:00	14:00	01:00	Nie
28 z 33 MODUŁ 1 - STS (wykład z współdziałaniem ekranu)	Zajęcia	Antoni Karaś	04-08-2026	14:00	17:00	03:00	Nie
29 z 33 MODUŁ 1 - STS (wykład z współdziałaniem ekranu)	Zajęcia	Antoni Karaś	05-08-2026	09:00	13:00	04:00	Nie

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
30 z 33 -	Przerwa	-	05-08-2026	13:00	14:00	01:00	Nie
31 z 33 MODUŁ 1 - STS (wykład z współdziałaniem ekranu)	Zajęcia	Antoni Karaś	05-08-2026	14:00	17:00	03:00	Nie
32 z 33 -	Walidacja	-	01-09-2026	16:30	17:00	00:30	Tak
33 z 33 -	Walidacja	-	02-09-2026	17:00	18:00	01:00	Tak

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	62:00
w tym suma godzin zajęć	48:00
w tym suma godzin walidacji	01:30
w tym suma przerw	06:00
w tym liczba godzin zajęć praktycznych indywidualnych	06:30
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	74:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	11 000,00 PLN
Podmiot uprawniony do zwolnienia z VAT na podstawie art. 43 ust. 1 ustawy o VAT	
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	11 000,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	177,42 PLN

Koszt osobogodziny netto	177,42 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	62:00
w tym liczba godzin zajęć praktycznych indywidualnych	06:30

Prowadzący

Liczba prowadzących: 9



1 z 9

Tomasz Sarwiński

Instruktor UAVO, nauczyciel informatyki i robotyki. Egzaminator ECDL Advanced, Trener Lego Education. Uprawnienia NSTS-01, NSTS-05 od 2023. STS-01 od 2024. Uprawnienia instruktorskie od 05.2024. Od 05.2024 instruktor oraz założyciel oddziału DRON.EDU.PI w woj. warmińsko-mazuskim (Barczewo). Przeszkolonych 100 kursantów INS ważny do: 07.05.2026 (zaktualizowane: 07.05.2024)



2 z 9

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 bezałogowym, 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. INS ważny do: 14.05.2027 (zaktualizowane: 14.05.2025)



3 z 9



Dagmara Karewicz

Absolwentka studiów o kierunku marketing i sprzedaż. W branży marketingowej od 2022 roku. Pracuje jako specjalistka w zakresie PR i marketingu. Posiada duże doświadczenie w zakresie promocji w sieci z wykorzystaniem najnowszych trendów i technologii, w tym narzędzi z rodziny META: Facebook, Instagram oraz narzędzi Google: Google Ads (AdWords), Google Analytics. Ukończyła Kurs Google Ads wydany przez firmę Kaizen Ads w 2023 roku oraz Kurs AI - praktyki, narzędzia, ciekawostki wydany przez firmę Sacuritum w 2025 roku. Trenerka w zakresie wykorzystania sztucznej inteligencji w marketingu. Ma doświadczenie w organizacji kampanii dla szeregu znanych marek. Swoje doświadczenie zdobywa od 2018 roku i nieustannie je rozwija.



4 z 9

Michał Hytós

Specjalista z zakresu obsługi programów służących do przetwarzania danych, między innymi fotogrametrycznych, zdjęć satelitarnych, modeli 3D itp. Od 2016 roku zajmuje się także edycją materiałów zdjęciowych, graficznych, filmowych itp. Od 3 lat prowadzi szkolenia z obsługi programów Adobe Photoshop i Lightroom oraz fotogrametrycznych, dzięki czemu wyszkolił już około 450 kursantów. Posiada uprawnienia NSTS-01,02,05,06 od 2022 roku oraz STS-01 od 2024 roku. Instruktor teoretyczny oraz praktyczny do uprawnień NSTS oraz STS. INS ważny do: 15.12.2027 (zaktualizowane: 15.12.2025)



5 z 9

Antoni Karaś

Instruktor UAVO, posiada uprawnienia UAVO VLOS, BVLOS, INS, MR25kg (wielowirnikowce). Od 2015 roku zajmuje się lotnictwem bezzałogowym, zarówno płatowncami 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. Ponad 450 osób wyszkolonych do uzyskania uprawnień UAVO VLOS oraz BVLOS. INS ważny do: 22.09.2027 (zaktualizowane: 22.09.2025)



6 z 9

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. INS ważny do: 05.06.2027 (zaktualizowane: 05.06.2025)



7 z 9

Mateusz Michałek

Instruktor UAVO, uprawnienia UAVO VLOS, BVLOS, INS, MR25kg. Od 5 lat korzysta z dronów w turystyce. Opracował grę miejską z wykorzystaniem dronów. Od 5 lat jest instruktorem w poznańskim oddziale Dron.Edu.pl. W tym czasie wyszkolił około 200 kursantów. INS ważny do: 22.10.2027 (zaktualizowane: 22.10.2025)

8 z 9



Krzysztof Połec

Instruktor UAVO. Lotnictwem bezzałogowym interesuje się od marca 2023 roku, natomiast zawodowo zajmuje się tą dziedziną 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 wykładanego przedmiotu. INS ważny do: 12.05.2027 (zaktualizowane: 12.05.2025)



9 z 9

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, 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 zostanie zrealizowana stacjonarnie. Loty są ustalane indywidualnie z Uczestnikiem usługi i odbędą się w okresie od 26.06.2026 do 02.08.2026. Szczegółowe dni i godziny części praktycznej kursu dostępne będą u osoby nadzorującej usługę po stronie

Dostawcy Usług. Istnieje możliwość realizacji lotów również w innych lokalizacjach. Ośrodek, na wskazanie Operatora, może każdorazowo przekazywać informację dot. szczegółowej lokalizacji części praktycznej szkolenia.

3. Praktyka w powietrzu 1 instruktor na nie więcej niż 4 kursantów, na symulatorach: każdy z kursantów ma indywidualne stanowisko symulatorowe
4. Ośrodek szkoleniowy korzysta ze zwolnienia z VAT na podstawie art. 43 ust.1.pkt 26 a) ustawy o VAT
5. Certyfikacja ULC następuje w tym samym dniu, w którym uczestnik uzyska pozytywny wynik egz.

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 jednorodzeniowy 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. Północna 14
11-010 Barczewo
woj. warmińsko-mazurskie

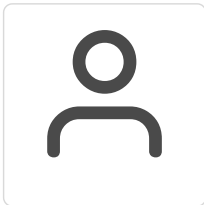
Część usługi związana z zajęciami teoretycznymi będzie realizowana w formie zdalnej w równoczesnym połączeniu z instruktorem w czasie rzeczywistym.

Zajęcia w powietrzu będą realizowane we wskazanej przez Ośrodek lokalizacji:
- w mieście Barczewo (k. Olsztyna), przy ul. Północnej 14

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

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

Kontakt



Karolina Słowik

E-mail karolina.slowik@dron.edu.pl

Telefon (+48) 530 375 375