



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

★★★★★ 4,6 / 5
3 337 ocen

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

Numer usługi 2026/07/29/27771/3718238

📍 Barczewo

🏠 Usługa szkoleniowa

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

👥 Zajęcia grupowe

🕒 61:00 h

📅 29.08.2026 do 20.09.2026

11 000,00 PLN brutto

11 000,00 PLN netto

180,33 PLN brutto/h

180,33 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	3
Maksymalna liczba uczestników	30
Data zakończenia rekrutacji	28-08-2026
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 w zakresie monitorowania środowiska, tworzenia modeli terenowych i optymalizacji działań ekologicznych. Dzięki usłudze uczestnik nauczy się pracować w zielonej gospodarce, rozwinie umiejętności związane z analizą danych, inspekcją OZE i zarządzaniem zanieczyszczeniami, co wspiera zrównoważony rozwój i efektywniejsze zarządzanie zasobami.

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	Test teoretyczny
	• Rozróżnia procedury oraz umie określić warunki meteorologiczne i ryzyko związane z wykonywanym lotem	
	Definiuje zagrożenia wynikające z nieprzestrzegania przepisów i bagatelizowania zezwoleń wydanych przez organy ruchu lotniczego	Test teoretyczny
Kursant definiuje przepisy lotnicze regulujące wykonywanie operacji BSP.	Rozróżnia procedury oraz umie określić warunki meteorologiczne i ryzyko związane z wykonywanym lotem	Test teoretyczny
	Wskazuje organy prawne odpowiedzialne za ustalanie przepisów prawa lotniczego	Test teoretyczny
	Rozróżnia i charakteryzuje kategorie lotów BSP	Test teoretyczny
	Rozróżnia strefy geograficzne	Test teoretyczny
Kursant charakteryzuje ograniczenia możliwości człowieka wpływające na bezpieczeństwo operacji lotniczych.	Jest świadomy obowiązków pilota oraz operatora drona przed, w trakcie i po operacji	Test teoretyczny
	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
Kursant ocenia 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
	Wykonuje bezpieczny start	Test teoretyczny
	Posługuje się podstawową i zaawansowaną terminologią	Test teoretyczny
	Charakteryzuje budowę i systemy działania BSP	Test teoretyczny
Kursant rozróżnia elementy i funkcje systemów bezzałogowych statków powietrznych.	Obsługuje różne tryby lotów	Test teoretyczny
Kursant monitoruje warunki meteorologiczne mające wpływ na wykonywanie lotów BSP.	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 meteorologiczne na podstawie dostępnych informacji meteorologicznych	Test teoretyczny
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
Kursant kontroluje techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko w powietrzu.	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 strategię	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 przez 5 lat.

Minimalne wymagania dot. uczestnika:

- Ukończony 18 rok życia.

Całkowity czas trwania usługi wynosi 61 godzin zegarowych, w tym:

- zajęcia teoretyczne – 46 godzin zajęć teoretycznych realizowanych w formie zdalnej w czasie rzeczywistym
- zajęcia praktyczne – 6 godzin 30 minut zajęć praktycznych realizowanych w formie stacjonarnej,
- walidacja - godzina i 30 minut (godzina egzaminu teoretycznego realizowana w formie stacjonarnej oraz 30 minut walidacji umiejętności praktycznych)
- przerwy - 7 godzin.

MODUŁ 1

Teoria do Unijnych Uprawnień STS-01 (14 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 nalogów 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 nalogów 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 nalogów 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) - zdalnie w czasie rzeczywistym

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 (6 godzin i 30 minut) 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.

Część praktyczna zostanie zrealizowana stacjonarnie. Loty są ustalane indywidualnie z Uczestnikiem usługi i odbędą się w okresie od 29.08.2026 do 20.09.2026. 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.

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 osobę, która nie brała udziału w szkoleniu z ocenianego zadania.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 36

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
1 z 36 MODUŁ 1 - STS (wykład z współdziałaniem ekranu)	Zajęcia	Antoni Karaś	29-08-2026	09:00	11:00	02:00	Nie
2 z 36 MODUŁ 3 - ortofotomapy (wykład z współdziałaniem ekranu)	Zajęcia	Antoni Karaś	29-08-2026	11:00	13:00	02:00	Nie
3 z 36 -	Przerwa	-	29-08-2026	13:00	14:00	01:00	Nie
4 z 36 MODUŁ 3 - ortofotomapy (wykład z współdziałaniem ekranu)	Zajęcia	Antoni Karaś	29-08-2026	14:00	17:00	03:00	Nie
5 z 36 MODUŁ 3 - ortofotomapy (wykład z współdziałaniem ekranu)	Zajęcia	Antoni Karaś	30-08-2026	11:00	12:00	01:00	Nie

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
6 z 36 MODUŁ 8 - NDVI (wykład z współdziele niem ekranu)	Zajęcia	Antoni Karaś	30-08-2026	12:00	13:00	01:00	Nie
7 z 36 -	Przerwa	-	30-08-2026	13:00	14:00	01:00	Nie
8 z 36 MODUŁ 8 - NDVI (wykład z współdziele niem ekranu)	Zajęcia	Antoni Karaś	30-08-2026	14:00	17:00	03:00	Nie
9 z 36 MODUŁ 5 - tworzenie kampanii (wykład z współdziele niem ekranu)	Zajęcia	Dagmara Karewicz	31-08-2026	17:00	18:30	01:30	Nie
10 z 36 -	Przerwa	-	31-08-2026	18:30	18:45	00:15	Nie
11 z 36 MODUŁ 5 - tworzenie kampanii (wykład z współdziele niem ekranu)	Zajęcia	Dagmara Karewicz	31-08-2026	18:45	21:15	02:30	Nie
12 z 36 MODUŁ 5 - tworzenie kampanii (wykład z współdziele niem ekranu)	Zajęcia	Dagmara Karewicz	01-09-2026	17:00	18:30	01:30	Nie
13 z 36 -	Przerwa	-	01-09-2026	18:30	18:45	00:15	Nie

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
14 z 36 MODUŁ 5 - tworzenie kampanii (wykład z współdziele niem ekranu)	Zajęcia	Dagmara Karewicz	01-09-2026	18:45	19:15	00:30	Nie
15 z 36 MODUŁ 6 - tworzenie kampanii (wykład z współdziele niem ekranu)	Zajęcia	Dagmara Karewicz	01-09-2026	19:15	21:15	02:00	Nie
16 z 36 MODUŁ 1 - STS (wykład z współdziele niem ekranu)	Zajęcia	Antoni Karaś	05-09-2026	09:00	13:00	04:00	Nie
17 z 36 -	Przerwa	-	05-09-2026	13:00	14:00	01:00	Nie
18 z 36 MODUŁ 1 - STS (wykład z współdziele niem ekranu)	Zajęcia	Antoni Karaś	05-09-2026	14:00	16:00	02:00	Nie
19 z 36 MODUŁ 1 - STS (wykład z współdziele niem ekranu)	Zajęcia	Antoni Karaś	06-09-2026	09:00	13:00	04:00	Nie
20 z 36 -	Przerwa	-	06-09-2026	13:00	14:00	01:00	Nie
21 z 36 MODUŁ 1 - STS (wykład z współdziele niem ekranu)	Zajęcia	Antoni Karaś	06-09-2026	14:00	16:00	02:00	Nie

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
22 z 36 MODUŁ 2 - OZE (wykład z współdziałaniem ekranu)	Zajęcia	Michał Hytroś	07-09-2026	17:00	18:30	01:30	Nie
23 z 36 -	Przerwa	-	07-09-2026	18:30	18:45	00:15	Nie
24 z 36 MODUŁ 2 - OZE (wykład z współdziałaniem ekranu)	Zajęcia	Michał Hytroś	07-09-2026	18:45	21:15	02:30	Nie
25 z 36 MODUŁ 2 - OZE (wykład z współdziałaniem ekranu)	Zajęcia	Michał Hytroś	08-09-2026	17:00	18:30	01:30	Nie
26 z 36 -	Przerwa	-	08-09-2026	18:30	18:45	00:15	Nie
27 z 36 MODUŁ 2 - OZE (wykład z współdziałaniem ekranu)	Zajęcia	Michał Hytroś	08-09-2026	18:45	19:15	00:30	Nie
28 z 36 MODUŁ 7 - wideo (wykład z współdziałaniem ekranu)	Zajęcia	Michał Hytroś	08-09-2026	19:15	21:15	02:00	Nie
29 z 36 MODUŁ 4 - modele 3D (wykład z współdziałaniem ekranu)	Zajęcia	Michał Hytroś	12-09-2026	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 36 -	Przerwa	-	12-09-2026	13:00	14:00	01:00	Nie
31 z 36 MODUŁ 4 - modele 3D (wykład z współdziele niem ekranu)	Zajęcia	Michał Hytoś	12-09-2026	14:00	16:00	02:00	Nie
32 z 36 MODUŁ 9 (ćwiczenia praktyczne)	Zajęcia	Mateusz Wójcik	19-09-2026	09:00	13:00	04:00	Tak
33 z 36 -	Przerwa	-	19-09-2026	13:00	14:00	01:00	Tak
34 z 36 MODUŁ 9 (ćwiczenia praktyczne)	Zajęcia	Mateusz Wójcik	19-09-2026	14:00	16:30	02:30	Tak
35 z 36 -	Walidacja	-	19-09-2026	16:30	17:00	00:30	Tak
36 z 36 -	Walidacja	-	20-09-2026	17:00	18:00	01:00	Tak

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	61:00
w tym suma godzin zajęć	52:30
w tym suma godzin walidacji	01:30
w tym suma przerw	07:00
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	72:00

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 180,33 PLN

Koszt osobogodziny netto 180,33 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

61:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 8



1 z 8

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)

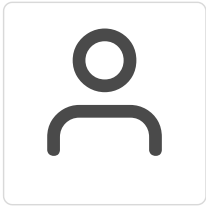


2 z 8

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)



3 z 8

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 Sacuriturum 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 8

Michał Hytroś

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 8

Karol Pitera

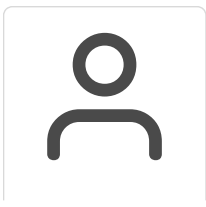
Instruktor UAVO, posiada uprawnienia UAVO VLOS, INS, MR25kg od 2024 roku. Student 3 roku Politechniki Śląskiej na specjalizacji programowanie i grafika komputerowa. Od 2023 roku zajmuje się lotnictwem bezzałogowym, jest członkiem koła naukowego High Flyers w którym tworzy i rozwija oprogramowanie pozwalające 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 wykładanego przedmiotu. INS ważny do: 14.05.2027 (zaktualizowane: 14.05.2025)



6 z 8

Antoni Karaś

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



7 z 8

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)



8 z 8

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 przestanej 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 29.08.2026 do 20.09.2026. 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 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. 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