



EDURISE Nina
Matela

★★★★★ 4,8 / 5

863 oceny

Specjalistyczny kurs do uprawnień pilota drona ciężkiego do 25 kg w zakresie transformacji cyfrowej i zielonych kompetencji z wykorzystaniem technologii dronowych i inżynierii lotniczej w metrologii, fotogrametrii, ortofotomapach, termowizji oraz działaniach SAR wraz z egzaminami ULC A2 i STS-01

Numer usługi 2026/06/24/54735/3647658

📍 Bełchatów

🏠 Usługa szkoleniowa

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

👥 Zajęcia grupowe z praktyką indywidualną

🕒 50:00 h

📅 12.09.2026 do 10.11.2026

5 000,00 PLN brutto

5 000,00 PLN netto

100,00 PLN brutto/h

100,00 PLN netto/h

577,78 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria

Techniczne / Geodezja i kartografia

Grupa docelowa usługi

Usługa skierowana jest do osób pełnoletnich zainteresowanych zdobyciem i rozwojem kompetencji w zakresie specjalistycznych operacji lotniczych z wykorzystaniem dronów o masie do 25 kg, w szczególności w obszarze transformacji cyfrowej i zielonych kompetencji. Kurs dedykowany jest zarówno osobom rozpoczynającym pracę z bezzałogowymi statkami powietrznymi, jak i posiadającym doświadczenie w pilotażu dronów, chcącym rozszerzyć swoje kwalifikacje w zakresie metrologii, fotogrametrii, tworzenia ortofotomap, termowizji oraz działań SAR z wykorzystaniem specjalistycznego oprogramowania i kamer termowizyjnych. Szkolenie skierowane jest m.in. do osób związanych z sektorem bezpieczeństwa, ratownictwa, inspekcji technicznych i nowoczesnych technologii oraz przygotowuje uczestników do egzaminów ULC A2 i STS-01.

Minimalna liczba uczestników

4

Maksymalna liczba uczestników

30

Data zakończenia rekrutacji

11-09-2026

Forma prowadzenia usługi

mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)

Cel

Cel edukacyjny

Usługa „Specjalistyczny kurs do uprawnień pilota drona ciężkiego do 25 kg w zakresie transformacji cyfrowej i zielonych kompetencji z wykorzystaniem technologii dronowych i inżynierii lotniczej w metrologii, fotogrametrii, ortofotomapach, termowizji oraz działaniach SAR wraz z egzaminami ULC A2 i STS-01” przygotowuje uczestników do wykonywania specjalistycznych operacji BSP zgodnie z uprawnieniami A2 i STS-01 oraz wykorzystania dronów w działaniach inspekcyjnych, pomiarowych i ratowniczych.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Kursant charakteryzuje podstawy teoretyczne obsługi dronów, w tym zasady ich działania i różnice konstrukcyjne.	Kursant definiuje zasady fizyki i aerodynamiki lotu dronów w VLOS.	Test teoretyczny
	Kursant rozróżnia rodzaje BSP (m.in wirnikowce, płatownce), ich komponenty oraz systemy sterowania.	Test teoretyczny
Kursant stosuje zasady bezpieczeństwa i analizuje zagrożenia w operacjach z użyciem BSP w kategorii otwartej i VLOS.	Kursant definiuje środki bezpieczeństwa stosowane podczas przygotowania i prowadzenia lotu w kategorii otwartej i VLOS.	Test teoretyczny
	Kursant wskazuje regulacje dotyczące operacji bezzałogowych statków powietrznych, w tym przepisy dotyczące stref lotu w kategorii A1, A2, A3 i STS-01.	Test teoretyczny
	Kursant identyfikuje potencjalne ryzyka i analizuje ich konsekwencje w kontekście bezpieczeństwa.	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Kursant planuje i realizuje operacje lotnicze w VLOS z użyciem bezzałogowego statku powietrznego (BSP).	Kursant obsługuje drona do klasy c5: manewruje, startuje, ląduje oraz nawiguje w różnych warunkach.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Kursant utrzymuje stabilną pozycję i wykonuje kontrolowane manewry lotnicze dronami typu wielowirnikowiec.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Kursant dobiera bezzałogowy statek powietrzny odpowiednio do specyfiki misji (kategoria otwarta i szczególna VLOS)	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Kursant dobiera rodzaj kamery odpowiedni do celów i warunków operacji.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Kursant obsługuje i wykorzystuje specjalistyczne urządzenia pokładowe oraz systemy obrazowania w misjach ratowniczych.	Kursant obsługuje różnego rodzaju sensory i kamery (termowizyjne, RGB itp.) w kontekście zadań poszukiwawczo-ratowniczych.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Kursant integruje dane z kamer i sensorów z dedykowanym oprogramowaniem analitycznym Kursant realizuje misję poszukiwawczą z wykorzystaniem kamery termowizyjnej oraz rejestruje przebieg misji fotograficznie.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Kursant interpretuje przepisy prawa lotniczego oraz regulacje ULC dotyczące operacji BSP w Polsce.	Kursant identyfikuje i wyjaśnia regulacje oraz wymogi prawne związane z lotami BSP w Polsce, zgodnie z aktualnymi wytycznymi Urzędu Lotnictwa Cywilnego (ULC). Kursant planuje trasy lotu, określa cele misji oraz analizuje otoczenie w celu zapewnienia bezpieczeństwa i skuteczności operacji.	Test teoretyczny Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Kursant planuje i realizuje misje dronowe.	Kursant realizuje misje w zróżnicowanych warunkach pogodowych i terenowych, z uwzględnieniem ograniczeń technicznych i obowiązujących przepisów.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Kursant dobiera odpowiedni tryb lotu (ręczny lub autonomiczny) w zależności od rodzaju zadania i uwarunkowań operacyjnych.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Kursant charakteryzuje zastosowania technologii dronowych w kontekście zielonych kompetencji i zrównoważonego rozwoju.	Kursant wyjaśnia pojęcie zeroemisyjności i opisuje, w jaki sposób technologie BSP wspierają redukcję emisji CO ₂ .	Wywiad swobodny
	Kursant charakteryzuje zastosowania BSP w monitoringu środowiskowym, w tym np. analizie zanieczyszczeń.	Wywiad swobodny
Kursant wykorzystuje drony do realizacji misji poszukiwawczo-ratowniczych	Kursant stosuje techniki termowizji i inspekcji z powietrza podczas planowania lub omawiania misji SAR.	Wywiad swobodny
	Kursant identyfikuje kluczowe zasady prowadzenia misji SAR, dostosowując je do specyfiki terenu i uwarunkowań topograficznych.	Wywiad swobodny
	Kursant dobiera i analizuje funkcjonalności programów wspierających efektywność działań poszukiwawczo-ratowniczych.	Wywiad swobodny
	Kursant analizuje wymagania zielonej gospodarki i identyfikuje własne możliwości dostosowania się do nowych wyzwań na rynku pracy	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Kursant adaptuje się do trendów zielonej gospodarki i wykorzystuje kompetencje społeczne w projektach środowiskowych	Kursant planuje i realizuje projekty środowiskowe oraz świadczy usługi z zakresu: monitoringu terenów zielonych, w tym rezerwatów, parków narodowych i obszarów Natura 2000.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Kursant charakteryzuje odpowiedzialność zawodową oraz analizuje wpływ operacji dronowych na środowisko i społeczeństwo.	Kursant charakteryzuje znaczenie bezpieczeństwa i odpowiedzialności w operacjach lotniczych.	Wywiad swobodny
	Kursant analizuje wpływ swojej pracy na środowisko i społeczeństwo w kontekście tzw. „zielonych umiejętności”.	Wywiad swobodny
Kursant rozwija świadomość ekologiczną i odpowiedzialność środowiskową	Kursant promuje działania zeroemisyjne oraz zrównoważone wykorzystywanie technologii dronowych.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Kursant wykorzystuje zdobytą wiedzę do stosowania BSP w działaniach na rzecz ochrony środowiska i redukcji emisji.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Kursant ocenia znaczenie innowacji oraz technologii cyfrowych w kontekście wykorzystania BSP w pracy zawodowej.	Kursant podejmuje gotowość wdrażania nowych technologii w codziennej pracy i życiu zawodowym.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Uczestnik charakteryzuje rolę dronów w procesach digitalizacji oraz inspekcji infrastruktury.	Wywiad swobodny
Kursant stosuje technologie BSP w kontekście niskoemisyjności i ekoinnowacji, wspierając rozwój zielonych kompetencji w zrównoważonej gospodarce.	Kursant doskonali umiejętności operowania dronami i aktualizuje wiedzę o BSP, uwzględniając ich rolę w ekoinnowacjach.	Wywiad swobodny
	Kursant stosuje BSP do działań proekologicznych i ekoinnowacyjnych.	Wywiad swobodny
	Kursant opisuje zasady działania dronów do pomiaru zanieczyszczeń jako narzędzie ekoinnowacji.	Wywiad swobodny
	Kursant wykorzystuje kamerę z zoomem w dronie do monitoringu zwierzyny i ludzi na terenach zielonych.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Kursant organizuje współpracę zespołową i komunikuje się skutecznie w sytuacjach wymagających koordynacji oraz przestrzegania zasad bezpieczeństwa.	Kursant wykazuje wiedzę i umiejętności dronowe w zapobieganiu kryzysom ekologicznym.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Kursant wykazuje aktywny udział w pracy zespołowej podczas zadań praktycznych.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Uczestnik komunikuje się jasno i rzeczowo z instruktorem.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Kursant przestrzega procedur bezpieczeństwa i reaguje odpowiednio w sytuacjach kryzysowych.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Kursant wykazuje odpowiedzialność za powierzone zadania i sprzęt.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Kursant obsługuje techniki z zakresu termowizji i inspekcji z powietrza	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Kursant wykorzystuje drony w geoinformacji i obrazowaniu ziemi.	Kursant posiada umiejętności wykonywania precyzyjnych pomiarów i tworzenia map na potrzeby m.in. monitoringu infrastruktury.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Kursant obsługuje specjalistyczne urządzenia i kamery.	Kursant obsługuje różnego rodzaju sensory i kamery (termowizyjne, rtk itp.) do celów inspekcyjnych, pomiarowych i obrazowania.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Kursant integruje dane z kamer i sensorów z oprogramowaniem analitycznym.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Kursant przeprowadza inspekcje termiczną oraz fotografuje proces wykonywania misji.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Kwalifikacje

Kwalifikacje niewłączone do ZSK

Uznane kwalifikacje

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

TAK

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

Informacje

Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację	podmiot wyznaczony przez Urząd Lotnictwa Cywilnego
Nazwa Podmiotu certyfikującego	Urząd Lotnictwa Cywilnego

Program

Ukończenie szkolenia pozwoli na podniesienie kwalifikacji dronowych, zapewniając zdobycie wiedzy, umiejętności i kompetencji niezbędnych do pomyślnego zdania egzaminu ULC oraz uzyskania pozytywnej oceny umiejętności praktycznych.

zkolenie obejmuje wykorzystanie dronów w kontekście gospodarki ekologicznej, zielonej i cyfrowej transformacji oraz rozwoju zielonych kompetencji. Jego celem jest wsparcie osób dorosłych w podnoszeniu kwalifikacji zawodowych i cyfrowych, istotnych dla sektora zielonej gospodarki. Szkolenie rozwija także umiejętności przekrojowe zgodne z regionalnymi specjalizacjami Województwa Łódzkiego (RIS 2030+) oraz Programem Rozwoju Technologii.

Nasze szkolenia dronowe rozwijają umiejętności, kompetencje i kwalifikacje w obszarze technologii dronowych.

Kryterium powiązana z RIS i PRT:

- Cyfrowa transformacja i rozwój kompetencji cyfrowych
- Nowoczesne technologie środowiskowe (A.1)
- Rozwój interdyscyplinarnych programów edukacyjnych i szkoleniowych, ukierunkowanych na zmieniający się rynek pracy i innowacyjne sektory gospodarki (2.1)
- Wzrost poziomu kompetencji cyfrowych mieszkańców (6.1)
- Wykorzystywanie istniejących i kształtujących się potencjałów stymulujących rozwój gospodarczy (1.4.1)
- Rozwój regionalnych i inteligentnych specjalizacji (1.4.2)
- Zwiększenie wykorzystywania OZE (3.4.3)

Program szkolenia został stworzony z uwzględnieniem listy "zielonych kompetencji" opracowanej przez Komisję Europejską w ramach klasyfikacji ESCO.

Lista zielonych kompetencji oraz potwierdzenie ich zdobycia obejmuje: promowanie zrównoważonego rozwoju poprzez wykorzystanie dronów jako narzędzia wspierającego ekologiczną pracę, rozbudzanie zainteresowania przyrodą i aktywnościami ekologicznymi poprzez obserwację środowiska naturalnego przy pomocy dronów.

Wykorzystanie technologii lotniczego i satelitarnego zobrazowania Ziemi oraz usług z tym związanych przy wykorzystaniu BSP do misji poszukiwawczo-ratowniczych oraz inspekcji termowizyjnych.

Szkolenie teoretyczne, część dronowa STS-01, A2 (szkolenie grupowe) – 16 godzin zegarowych = 21,33 godz. dydaktyczne

Podczas tej części szkolenia zostaną omówione zagadnienia z zakresu:

- ograniczeń możliwości człowieka,
- systemów bezzałogowych i ich osiągnięć,
- technicznych i operacyjnych środków ograniczania ryzyka,
- przepisów lotniczych,
- meteorologii,
- procedur operacyjnych,
- planowania operacji specjalistycznych,
- przygotowania do egzaminów teoretycznych.

Data i godzina egzaminu są ustalane indywidualnie z uczestnikami, a ich termin jest uzależniony od tempa przyswajania wiedzy Uczestnika, a także zebrania się wymaganej grupy. Podana data w harmonogramie może ulec zmianie, ponieważ obowiązują limity osób mogących wziąć udział w sesji egzaminacyjnej (w przypadku egzaminu online maksymalnie 5 osób). Termin egzaminu ustalany jest indywidualnie dla każdego uczestnika. Planowany czas jego trwania to 120 minut – 15 min części organizacyjnej, 60 minut egzamin STS i 45 minut egzamin A2, jednak rzeczywisty czas zależy od tempa pracy zdającego. Egzamin organizowany jest przez Ośrodek Szkolenia w podmiocie egzaminującym wyznaczonym przez Urząd Lotnictwa Cywilnego. Egzamin organizowany jest przez Ośrodek Szkolenia w podmiocie egzaminującym wyznaczonym przez Urząd Lotnictwa Cywilnego (ULC), z zachowaniem zasady niezależności – zgodnie z wytycznymi ULC: „nie można egzaminować osób, które się szkoliło.” Lista podmiotów egzaminujących znajduje się na stronie ULC: <https://www.ulc.gov.pl/pl/drony/prowadzenie-szkolen/5826-lista-podmiotow-egzaminujacych>. Po ustaleniu terminu egzaminu uczestnik zobowiązany jest niezwłocznie poinformować o nim Operatora finansującego. **Wynik egzaminu wyświetla się automatycznie po zakończeniu podejściu, a data nadania uprawnień mieści się w okresie obowiązywania karty, w związku z czym nie ma konieczności jej wydłużania.** (Maksymalny czas przeznaczony na egzamin to 2 godziny zegarowe = 2,66 godz. dydaktycznych)

Szkolenie teoretyczne specjalistyczne (szkolenie grupowe) - moduł misji poszukiwawczo-ratowniczych (SAR) - 8h zegarowych, Termowizja w tym zobrazowania Ziemi z wykorzystaniem BSP - 12h zegarowych oraz Fotogrametria z niskiego pułapu - 8h zegarowych, czyli 24 godziny zegarowe = 37,33 godz. dydaktyczne

Podczas szkolenia zostaną omówione następujące zagadnienia:

- Wprowadzenie do operacji SAR
- Sprzęt, technologie i aspekty prawne
- Profilowanie i taktyka poszukiwań
- Wczesne wykrywanie zagrożeń i monitoring środowiska
- Podstawy termowizji i prawa promieniowania
- Analiza obrazu termowizyjnego
- Praca w specjalistycznym oprogramowaniu
- Raportowanie i wnioski końcowe
- Podstawy fotogrametrii z niskiego pułapu
- Planowanie i realizacja nalołów BSP
- Obsługa oprogramowania do przetwarzania danych fotogrametrycznych
- Tworzenie ortofotomap oraz modeli DSM i DTM

- Dodawanie i wykorzystanie punktów GCP
- Generowanie oraz klasyfikacja chmury punktów
- Wykonywanie pomiarów odległości, powierzchni i objętości
- Opracowanie modeli 3D

Szkolenie rozwija zielone kompetencje w zakresie wykorzystania BSP w działaniach ratowniczych i diagnostycznych. Uczestnicy uczą się prowadzenia działań w sposób niskoemisyjny, ograniczający ingerencję w środowisko oraz wspierający efektywne wykorzystanie zasobów.

Wykorzystanie dronów pozwala ograniczyć użycie tradycyjnych metod (np. pojazdów terenowych czy ciężkiego sprzętu), co zmniejsza emisję oraz wpływ na środowisko, przy jednoczesnym zachowaniu wysokiej skuteczności działań.

Szkolenia teoretyczne realizowane są w formie wykładów on-line, prowadzonych w czasie rzeczywistym przy wykorzystaniu platformy ZOOM.

Czas trwania poszczególnych tematów określony w harmonogramie może ulec zmianie w zależności od tempa przyswajania wiedzy przez Uczestników szkolenia.

Podczas każdego dnia szkolenia teoretycznego przewidziane są przerwy uwzględnione w harmonogramie.

Przerwy w trakcie części teoretycznej są wliczane do czasu trwania usługi i nie mają wpływu na prawidłową realizację programu szkolenia.

Szkolenie praktyczne + ocena umiejętności praktycznych - łącznie 4 godzin zegarowych indywidualnych zajęć stacjonarnych (w tym 30 min praktyki naziemnej i oceny umiejętności) = 5,33 godz. dydaktycznych

Ze względu na specyfikę szkolenia, część praktyczna jest ustalana indywidualnie z uczestnikiem usługi i odbędzie się w okresie od rozpoczęcia usługi rozwojowej do zakończenia. Szczegółowe dni i godziny części praktycznej kursu dla każdego z uczestników dostępne będą u osoby nadzorującej usługę po stronie Dostawcy usług. Sporządzany harmonogram zajęć może ulegać zmianom, ze względu na niekorzystne warunki pogodowe, dostępność przestrzeni powietrznej lub sytuacje losowe.

Szkolenie praktyczne i ocena umiejętności praktycznych jest realizowane w formie indywidualnych zajęć z instruktorem (jeden instruktor - jeden kursant) i swoim zakresem obejmuje:

- Czynności przed lotem (w tym m.in. sprawdzenie drona i sensorów, stref lotniczych)
- Procedury w trakcie lotu (nauka praktycznego i bezpiecznego pilotażu BSP, planowanie lotów automatycznych m.in. do inwentaryzacji i/lub inspekcji energetycznych, przygotowujących do głównych celów jakimi są zdanie egzaminu ULC oraz realizacja zadań firmy)
- Czynności po zakończeniu lotu
- Realizację lotów specjalistycznych z planowaniem misji i analizą danych.

Kursant/ka po szkoleniu nabędzie umiejętności pilotowania bezzałogowego statku powietrznego w kontekście działań poszukiwawczo-ratowniczych (SAR), w tym płynnego operowania drążkami sterującymi oraz prowadzenia misji w terenie. Zdobędzie kompetencje w zakresie planowania i realizacji lotów do celów poszukiwawczych i inspekcyjnych, wykorzystania kamer (w tym termowizyjnych) oraz obserwacji i analizy terenu. Uczestnik/ka nabędzie również wiedzę dotyczącą praktycznej oceny warunków meteorologicznych, dostosowania lotu do panującej pogody oraz wykonywania czynności przedstartowych zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Wykorzystanie dronów w działaniach SAR oraz zadaniach fotogrametrycznych, termowizyjnych i inspekcyjnych umożliwia szybkie i precyzyjne wykrywanie osób, zagrożeń, strat energii oraz usterek, przy jednoczesnym ograniczeniu potrzeby użycia tradycyjnych metod (np. pracy na wysokości czy ciężkiego sprzętu). Przekłada się to na zmniejszenie zużycia zasobów, redukcję emisji oraz minimalizację ingerencji w środowisko.

Drony znajdują również zastosowanie w analizach środowiskowych i energetycznych, umożliwiając pozyskiwanie wysokiej jakości danych w sposób bezpieczny i zasobooszczędny. Dzięki wykorzystaniu narzędzi do przetwarzania danych możliwe jest ich efektywne wykorzystanie, co ogranicza konieczność powtarzania działań i dodatkowo zmniejsza ślad środowiskowy.

Część praktyczna jest ustalana indywidualnie z Uczestnikiem usługi i odbędzie się w okresie **od 13.09.2026r. do 11.10.2026r.**

Szczegółowe dni i godziny części praktycznej kursu dostępne będą u osoby nadzorującej usługę po stronie Dostawcy Usług. (w tym ocena umiejętności praktycznych i wiedzy teoretycznej z kompetencji zielonych).

Frekwencja jest potwierdzana na podstawie listy obecności (część praktyczna szkolenia) oraz raportów logowań z platformy ZOOM (część teoretyczna szkolenia realizowana online w czasie rzeczywistym oraz egzamin)

W Harmonogramie usługi zostały uwzględnione pozycje dotyczące przeprowadzenia walidacji. Daty walidacji i oceny zdobytych umiejętności zamieszczone w harmonogramie, ze względu na indywidualny tryb prowadzenia zajęć, są datami poglądowymi.

CIĄG DALSZY PROGRAMU ZNAJDUJE SIĘ W WARUNKACH TECHNICZNYCH.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 56

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
1 z 56 Szkolenie teoretyczne - Ogólna wiedza o systemach BSP , Techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko na ziemi + Meteorologia (wykład w czasie rzeczywistym z współdziałaniem ekranu, testy)	Zajęcia	Mateusz Ćwiek	12-09-2026	08:00	09:30	01:30	Nie
2 z 56 -	Przerwa	-	12-09-2026	09:30	09:40	00:10	Nie
3 z 56 Szkolenie teoretyczne - Systemy bezzałogowe i ich osiągi - Ogólna wiedza o systemach BSP - (wykład w czasie rzeczywistym z współdziałaniem ekranu, testy)	Zajęcia	Mateusz Ćwiek	12-09-2026	09:40	11:00	01:20	Nie

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
4 z 56 Szkolenie teoretyczne - Systemy bezzałogowe i ich osiągi - Osiągi systemu BSP w locie - (wykład w czasie rzeczywistym z współdzieleniem ekranu, testy)	Zajęcia	Mateusz Ćwiek	12-09-2026	11:00	11:45	00:45	Nie
5 z 56 -	Przerwa	-	12-09-2026	11:45	12:40	00:55	Nie
6 z 56 Szkolenie teoretyczne - Techniczne i operacyjne środki ograniczania ryzyka - Ograniczanie ryzyka na ziemi - (wykład w czasie rzeczywistym z współdzieleniem ekranu, testy)	Zajęcia	Mateusz Ćwiek	12-09-2026	12:40	13:20	00:40	Nie

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
7 z 56 Szkolenie teoretyczne - Techniczne i operacyjne środki ograniczania ryzyka - Ograniczanie ryzyka w powietrzu - (wykład w czasie rzeczywistym z współdziałaniem ekranu, testy)	Zajęcia	Mateusz Ćwiek	12-09-2026	13:20	14:00	00:40	Nie
8 z 56 -	Przerwa	-	12-09-2026	14:00	14:10	00:10	Nie
9 z 56 Szkolenie teoretyczne - Przepisy lotnicze - System prawny BSP - (wykład w czasie rzeczywistym z współdziałaniem ekranu, testy)	Zajęcia	Mateusz Ćwiek	12-09-2026	14:10	15:20	01:10	Nie
10 z 56 Szkolenie teoretyczne - Przepisy lotnicze - Struktura przestrzeni powietrznej - (wykład w czasie rzeczywistym z współdziałaniem ekranu, test	Zajęcia	Mateusz Ćwiek	12-09-2026	15:20	16:00	00:40	Nie

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
11 z 56 -	Walidacja	-	13-09-2026	17:00	17:31	00:31	Tak
12 z 56 Szkolenie teoretyczne - Meteorolog ia dla operatorów BSP - (wykład w czasie rzeczywisty m z współdziele ni em ekranu, testy)	Zajęcia	Mateusz Ćwiek	20-09-2026	08:00	09:30	01:30	Nie
13 z 56 -	Przerwa	-	20-09-2026	09:30	09:40	00:10	Nie
14 z 56 Szkolenie teoretyczne - Procedury operacyjne + Ubezpiecze ni e i obowiązki dokumenta cyj ne - (wykład w czasie rzeczywisty m z współdziele ni em ekranu, testy)	Zajęcia	Mateusz Ćwiek	20-09-2026	09:40	11:45	02:05	Nie
15 z 56 -	Przerwa	-	20-09-2026	11:45	12:40	00:55	Nie

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
16 z 56 Szkolenie teoretyczne - Planowanie operacji specjalistyc znych - Planowanie lotów BVLOS w systemie KSID - (wykład w czasie rzeczywisty m z współdziele niem ekranu, testy)	Zajęcia	Mateusz Ćwiek	20-09-2026	12:40	13:20	00:40	Nie
17 z 56 Szkolenie teoretyczne - Planowanie operacji specjalistyc znych - Planowanie lotów automatycz ny ch i autonomicz ny ch - (wykład w czasie rzeczywisty m z współdziele niem ekranu, testy)	Zajęcia	Mateusz Ćwiek	20-09-2026	13:20	14:20	01:00	Nie
18 z 56 -	Przerwa	-	20-09-2026	14:20	14:30	00:10	Nie

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
19 z 56 Szkolenie teoretyczne - Przygotowanie do egzaminów teoretycznych - Przygotowanie do egzaminów ULC - (wykład w czasie rzeczywistym z współdziałaniem na ekranie, testy)	Zajęcia	Mateusz Ćwiek	20-09-2026	14:30	16:00	01:30	Nie
20 z 56 Szkolenie teoretyczne - Wprowadzenie do operacji SAR - Rodzaje operacji SAR i ich wpływ na środowisko - (wykład w czasie rzeczywistym z współdziałaniem na ekranie, testy)	Zajęcia	Lubomir Wójcicki	27-09-2026	08:00	09:30	01:30	Nie
21 z 56 -	Przerwa	-	27-09-2026	09:30	09:40	00:10	Nie

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
22 z 56 Szkolenie teoretyczne - Sprzęt, technologie i aspekty prawne - Dobór sprzętu i nowe technologie - (wykład w czasie rzeczywistym z współdzieleniem ekranu, testy)	Zajęcia	Lubomir Wójcicki	27-09-2026	09:40	11:00	01:20	Nie
23 z 56 Szkolenie teoretyczne - Sprzęt, technologie i aspekty prawne - Aspekty prawne operacji SAR - (wykład w czasie rzeczywistym z współdzieleniem ekranu, testy)	Zajęcia	Lubomir Wójcicki	27-09-2026	11:00	11:45	00:45	Nie
24 z 56 -	Przerwa	-	27-09-2026	11:45	12:40	00:55	Nie

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
25 z 56 Szkolenie teoretyczne - Profilowanie i taktyka poszukiwań - Profilowanie osób zaginionych - (wykład w czasie rzeczywistym z współdzieleniem ekranu, testy)	Zajęcia	Lubomir Wójcicki	27-09-2026	12:40	13:20	00:40	Nie
26 z 56 Szkolenie teoretyczne - Profilowanie i taktyka poszukiwań - Użycie kamer i dronów w działaniach poszukiwawczych - (wykład w czasie rzeczywistym z współdzieleniem ekranu, testy)	Zajęcia	Lubomir Wójcicki	27-09-2026	13:20	14:20	01:00	Nie
27 z 56 -	Przerwa	-	27-09-2026	14:20	14:30	00:10	Nie

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
28 z 56 Szkolenie teoretyczne - Wczesne wykrywanie zagrożeń i monitoring środowiska - (wykład w czasie rzeczywistym z współdzieleniem ekranu, testy)	Zajęcia	Lubomir Wójcicki	27-09-2026	14:30	16:00	01:30	Nie
29 z 56 Szkolenie teoretyczne - Podstawy fotogrametrii z niskiego pułapu - Warsztat praktyczny - (wykład w czasie rzeczywistym z współdzieleniem ekranu, testy)	Zajęcia	Michał Barankiewicz	03-10-2026	08:00	09:00	01:00	Nie
30 z 56 Szkolenie teoretyczne - Planowanie i realizacja nalotów BSP- Warsztat praktyczny - (wykład w czasie rzeczywistym z współdzieleniem ekranu, testy)	Zajęcia	Michał Barankiewicz	03-10-2026	09:00	10:00	01:00	Nie
31 z 56 -	Przerwa	-	03-10-2026	10:00	10:10	00:10	Nie

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
32 z 56 Szkolenie teoretyczne - Obsługa oprogramowania do przetwarzania danych fotogrametrycznych- Warsztat praktyczny - (wykład w czasie rzeczywistym z współdzieleniem ekranu, testy)	Zajęcia	Michał Barankiewicz	03-10-2026	10:10	11:00	00:50	Nie
33 z 56 Szkolenie teoretyczne - Tworzenie ortofotomapy oraz modeli DSM i DTM- Warsztat praktyczny - (wykład w czasie rzeczywistym z współdzieleniem ekranu, testy)	Zajęcia	Michał Barankiewicz	03-10-2026	11:00	11:40	00:40	Nie
34 z 56 -	Przerwa	-	03-10-2026	11:40	12:20	00:40	Nie

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
35 z 56 Szkolenie teoretyczne - Dodawanie i wykorzystanie punktów GCP- Warsztat praktyczny - (wykład w czasie rzeczywistym z współdzieleniem ekranu, testy)	Zajęcia	Michał Barankiewicz	03-10-2026	12:20	13:20	01:00	Nie
36 z 56 Szkolenie teoretyczne - Generowanie oraz klasyfikacja chmur punktów- Warsztat praktyczny - (wykład w czasie rzeczywistym z współdzieleniem ekranu, testy)	Zajęcia	Michał Barankiewicz	03-10-2026	13:20	14:00	00:40	Nie
37 z 56 -	Przerwa	-	03-10-2026	14:00	14:10	00:10	Nie

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
38 z 56 Szkolenie teoretyczne - Wykonywanie pomiarów odległości, powierzchni i objętości i opracowanie modeli 3D - Warsztat praktyczny - (wykład w czasie rzeczywistym z współdziałaniem ekranu, testy)	Zajęcia	Michał Barankiewicz	03-10-2026	14:10	16:00	01:50	Nie
39 z 56 Szkolenie teoretyczne - Podstawy termowizji i prawa promieniowania - Prawa promieniowania podczerwonego - (wykład w czasie rzeczywistym z współdziałaniem ekranu, testy)	Zajęcia	Dominik Dola	17-10-2026	08:00	08:50	00:50	Nie

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
40 z 56 Szkolenie teoretyczne - Podstawy termowizji i prawa promieniow ania - Zasady działania kamer termowizyj nych - (wykład w czasie rzeczywisty m z współdziele ni em ekranu, testy)	Zajęcia	Dominik Dola	17-10-2026	08:50	09:30	00:40	Nie
41 z 56 -	Przerwa	-	17-10-2026	09:30	09:40	00:10	Nie
42 z 56 Szkolenie teoretyczne - Analiza obrazu termowizyj nego - Analiza fotografii termicznyc h różnych rozdzielczo ści - (wykład w czasie rzeczywisty m z współdziele ni em ekranu, testy)	Zajęcia	Dominik Dola	17-10-2026	09:40	11:00	01:20	Nie

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
43 z 56 Szkolenie teoretyczne -Analiza obrazu termowizyjnego- Dostosowywanie zakresu temperatur do misji+Identyfikacja obiektów na obrazie termicznym -(wykład w czasie rzeczywistym z współdziałaniem ekranu)	Zajęcia	Dominik Dola	17-10-2026	11:00	11:40	00:40	Nie
44 z 56 -	Przerwa	-	17-10-2026	11:40	12:20	00:40	Nie
45 z 56 Szkolenie teoretyczne - Praca w specjalistycznym oprogramowaniu - (wykład w czasie rzeczywistym z współdziałaniem ekranu, testy)	Zajęcia	Dominik Dola	17-10-2026	12:20	14:20	02:00	Nie
46 z 56 -	Przerwa	-	17-10-2026	14:20	14:30	00:10	Nie

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
47 z 56 Szkolenie teoretyczne - Raportowa nie i wnioski końcowe - Pisanie raportu z inspekcji termicznej - (wykład w czasie rzeczywistym z współdzieleniem ekranu, testy)	Zajęcia	Dominik Dola	17-10-2026	14:30	15:20	00:50	Nie
48 z 56 Szkolenie teoretyczne - Raportowa nie i wnioski końcowe - Warsztat praktyczny - (wykład w czasie rzeczywistym z współdzieleniem ekranu, testy)	Zajęcia	Dominik Dola	17-10-2026	15:20	16:00	00:40	Nie

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
49 z 56 Szkolenie teoretyczne - Podstawy opracowywania raportów termowizyjnych - (wykład w czasie rzeczywistym z współdzieleniem ekranu, testy	Zajęcia	Mateusz Ćwiek	18-10-2026	08:00	08:50	00:50	Nie
50 z 56 -	Przerwa	-	18-10-2026	08:50	09:00	00:10	Nie
51 z 56 Szkolenie teoretyczne - Analiza i interpretacja danych termowizyjnych - odczyt i interpretacja obrazowań termicznych - (wykład w czasie rzeczywistym z współdzieleniem ekranu, testy	Zajęcia	Mateusz Ćwiek	18-10-2026	09:00	09:50	00:50	Nie
52 z 56 -	Przerwa	-	18-10-2026	09:50	10:00	00:10	Nie

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
53 z 56 Szkolenie teoretyczne - Tworzenie raportu technicznego go - dokumentowanie miejsc pomiarowych oraz oznaczanie obszarów problemowych - (wykład w czasie rzeczywistym z współdziałaniem ekranu, testy	Zajęcia	Mateusz Ćwiek	18-10-2026	10:00	10:50	00:50	Nie
54 z 56 -	Przerwa	-	18-10-2026	10:50	11:00	00:10	Nie
55 z 56 Szkolenie teoretyczne - Formułowanie wniosków i rekomendacji - ocena wyników inspekcji - (wykład w czasie rzeczywistym z współdziałaniem ekranu, testy	Zajęcia	Mateusz Ćwiek	18-10-2026	11:00	12:00	01:00	Nie
56 z 56 -	Walidacja	-	19-10-2026	17:01	19:00	01:59	Nie

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	50:00
w tym suma godzin zajęć	37:45
w tym suma godzin walidacji	02:30
w tym suma przerw	06:15
w tym liczba godzin zajęć praktycznych indywidualnych	03:30
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	58:15

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	5 000,00 PLN
Podmiot uprawniony do zwolnienia z VAT na podstawie art. 43 ust. 1 ustawy o VAT	
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 000,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	100,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	100,00 PLN
W tym koszt walidacji brutto	50,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	50,00 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

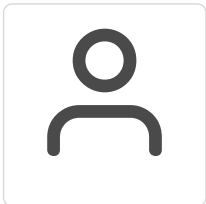
Liczba prowadzących: 14



1 z 14

Dominik Dola

Od 2024 roku aktywnie rozwija swoje umiejętności w zakresie lotów FPV, łącząc precyzyjny pilotaż z nowoczesnym podejściem do edukacji i technologii. Brał udział w licznych praktykach edukacyjnych, gdzie wykorzystywano bezzałogowe statki powietrzne (BSP) jako narzędzie do nauki, eksperymentów i promowania nowych rozwiązań technologicznych. Licencjonowany operator BSP oraz instruktor, który z pasją dzieli się wiedzą podczas warsztatów i szkoleń, inspirując przyszłych pilotów. W przeciągu ostatnich 5 lat realizował projekty związane z wykorzystaniem dronów do monitoringu środowiskowego, wspierania zrównoważonego rozwoju oraz wdrażania technologii proekologicznych. W ostatnich miesiącach wykorzystuje drony do wspierania działań związanych z monitorowaniem środowiska oraz edukacją ekologiczną. Posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje do przeprowadzania oceny umiejętności praktycznych przyszłych pilotów BSP. Doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. Mail: kontakt@edurise.pl



2 z 14

Łukasz Oparczyk

Pilot i Instruktor UAVO z uprawnieniami NSTS-01, NSTS-02, NSTS-05, NSTS-06 oraz STS-01 i STS-02. Specjalista w zakresie inspekcji oraz fotografii i wideofilmowania z drona. Laureat nagród fotograficznych w dziedzinie ujęć lotniczych. Posiada szerokie doświadczenie w realizacji materiałów wizualnych z powietrza, od ujęć reklamowych po dokumentację techniczną. W pracy instruktorskiej skupia się na szkoleniu praktycznym pilotów dronów, przygotowując ich do profesjonalnego wykonywania lotów inspekcyjnych i kreatywnych. W latach 2024-2025 przeszkolił z wiedzy praktycznej 40 pilotów dronów. W przeciągu ostatnich 5 lat realizował projekty związane z wykorzystaniem dronów do monitoringu środowiskowego, wspierania zrównoważonego rozwoju oraz wdrażania technologii proekologicznych. Posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje do przeprowadzania oceny umiejętności praktycznych przyszłych pilotów BSP. Doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. mail: kontakt@edurise.pl

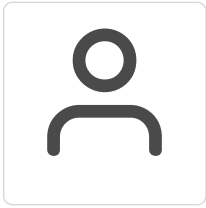


3 z 14

Michał Barankiewicz

Absolwent WAT na Wydziale Inżynierii Lądowej i Geodezji. Magister inżynier geodeta i kartograf. Posiada ponad 10 letnie doświadczenie w realizacji prac i szkoleń dronowych w tym o charakterze specjalistycznym. Wieloletni pilot nie tylko samych bezzałogowców, ale również helikopterów oraz samolotów. Jako jeden z niewielu w Polsce posiada uprawnienie sterowania dronem o wadze do 150kg. Współautor książki "Jak kupować drony i usługi dronowe w zamówieniach publicznych". W latach 2020-2024 we współpracy z EDURISE zrealizował 16 szkoleń specjalistycznych z wykorzystania BSP do realizacji zadań inżynierskich. W przeciągu ostatnich 5 lat angażuje się również w projekty wykorzystujące BSP w działaniach na rzecz ochrony środowiska, zrównoważonego rozwoju oraz wdrażania innowacyjnych technologii wspierających zieloną gospodarkę. Posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje do przeprowadzania oceny umiejętności

praktycznych przyszłych pilotów BSP. Doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. mail: kontakt@edurise.pl



4 z 14

Radosław Nobis

Pilot i Instruktor UAVO z uprawnieniami VLOS, BVLOS, NSTS-01, NSTS-02, NSTS-05, NSTS-06. Pasjonat i specjalista w fotografii lotniczej. Posiada doświadczenie w wykorzystaniu BSP zarówno w praktycznych szkoleniach Pilotów dronów, jak i usługach (wideofilmowanie, fotografia, obróbka). W przeciągu ostatnich 5 lat realizował projekty związane z wykorzystaniem dronów do monitoringu środowiskowego, wspierania zrównoważonego rozwoju oraz wdrażania technologii proekologicznych. W roku 2023 poszerzył swoje uprawnienia o STS-01 oraz zaczął szkolić Pilotów BSP do wykorzystania FPV. Posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje do przeprowadzania oceny umiejętności praktycznych przyszłych pilotów BSP. Doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. mail: kontakt@edurise.pl



5 z 14

Dominik Kozok

Pasjonat filmu i fotografii, związany z tą dziedziną od czasów technikum fotograficznego, a obecnie student Akademii Sztuk Pięknych we Wrocławiu. Od 2019 roku aktywnie działa w branży bezzałogowych statków powietrznych, specjalizując się w fotografii i filmie z powietrza oraz w zastosowaniach UAV w działaniach kreatywnych i edukacyjnych. Jest licencjonowanym operatorem dronów, nauczycielem i praktykiem z dużym doświadczeniem – przeprowadził setki godzin warsztatów i szkoleń, zarówno dla początkujących, jak i zaawansowanych użytkowników. Łączy wiedzę techniczną z artystyczną wrażliwością, inspirując innych do twórczego wykorzystywania nowych technologii. W przeciągu ostatnich 5 lat wykorzystuje drony do realizacji projektów związanych z monitorowaniem środowiska, dokumentacją terenową oraz wspieraniem działań na rzecz zrównoważonego rozwoju. Posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje do przeprowadzania oceny umiejętności praktycznych przyszłych pilotów BSP. Doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. mail: kontakt@edurise.pl



6 z 14

Mateusz Ćwiek

Kierownik Ośrodka Szkoleniowego, Ekspert BSP, Pilot i Instruktor UAVO z uprawnieniami VLOS, BVLOS, NSTS-01, NSTS-02, NSTS-05, NSTS-06. Absolwent Uniwersytetu Śląskiego. Doświadczony specjalista w szerokim zakresie zastosowań dronowych – od fotografii i wideo, przez inżynierię i termowizję, aż po operacje poszukiwawczo-ratownicze (SAR). Od 2017 roku aktywnie rozwija swoje kompetencje w lotnictwie bezzałogowym, łącząc praktykę z zaawansowaną wiedzą techniczną. Posiada wieloletnie doświadczenie w szkoleniu pilotów BSP i realizacji zaawansowanych usług dronowych, takich jak inspekcje termowizyjne budynków, monitoring infrastruktury krytycznej, wsparcie służb ratunkowych oraz precyzyjna dokumentacja terenowa. W latach 2023-2024 przeszkolił blisko 100 pilotów, przekazując zarówno wiedzę teoretyczną, jak i praktyczną. Zaangażowany w rozwój ekoinnowacyjnych zastosowań technologii bezzałogowych, w tym w projekty związane z monitoringiem środowiska, odnawialnymi źródłami energii oraz wspieraniem zielonej transformacji. Jako ekspert w dziedzinie BSP posiada zaawansowane kompetencje w ocenie umiejętności praktycznych przyszłych operatorów dronów, a jego wiedza i doświadczenie pozwalają mu na wdrażanie innowacyjnych rozwiązań w branży bezzałogowego lotnictwa. Posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje do przeprowadzania oceny umiejętności praktycznych przyszłych pilotów BSP. Doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. mail: kontakt@edurise.pl



7 z 14



Michał Matela

Instruktor UAVO z ponad 8 letnim stażem instruktorskim. Posiada uprawnienia UAVO VLOS, BVLOS, INS, MR25kg (wielowirnikowce) i A25kg (samoloty). Prowadzi wykłady teoretyczne i realizuje prace m.in. z zakresu dronów, fotogrametrii, GIS, termowizji, LIDAR. Prowadzi zajęcia praktyczne dronowe i specjalistyczne. Absolwent Politechniki Śląskiej na kierunku "Systemy Informacji Geograficznej INSPIRE i SDI" Przeprowadził ponad 1000 szkoleń do uzyskania uprawnień dronowych. Posiada 5 letnie doświadczenie w projektach związanych z danymi satelitarnymi. Od 2023 główny specjalista w zakresie szkoleń specjalistycznych przy wykorzystaniu BSP (W tym czasie zrealizował szkolenia dla ok. 180 kursantów). W przeciągu ostatnich 5 lat aktywnie uczestniczy w projektach z zakresu ekoinnowacji, wykorzystując drony i dane przestrzenne do monitoringu środowiska, analizy zmian klimatycznych oraz wspierania zrównoważonego rozwoju. Posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje do przeprowadzania oceny umiejętności praktycznych przyszłych pilotów BSP. Doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. mail: kontakt@edurise.pl



8 z 14

Andrzej Sowa

Instruktor UAVO, posiada uprawnienia INS, A1/A3, A2, STS-01, STS-02, NSTS-01, 02, 05, 06. Absolwent Politechniki Częstochowskiej. Pasjonat dronów od 2016 roku. Doświadczony instruktor - ceniony przez kursantów za indywidualne podejście do programu szkolenia i ogrom wiedzy praktycznej. Ponad 400 wyszkolonych pilotów dronów, z czego ponad 100 w przeciągu ostatnich dwóch lat. Drony wykorzystuje do fotografii oraz filmowania ujęć na potrzeby reklamy, archiwizacji nieruchomości czy postępów prac budowlanych. W przeciągu ostatnich 5 lat wykorzystuje technologie dronowe do wspierania projektów związanych z monitoringiem środowiskowym, ochroną zasobów naturalnych oraz wdrażaniem innowacyjnych rozwiązań w zakresie zielonej gospodarki. Doświadczony operator pracujący przy relacjach z imprez sportowych, jak również przy akcjach poszukiwawczych SAR. Posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje do przeprowadzania oceny umiejętności praktycznych przyszłych pilotów BSP. Doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. mail: kontakt@edurise.pl



9 z 14

Lubomir Wójcicki

Doświadczony operator BSP, specjalizujący się w misjach poszukiwawczo-ratowniczych (SAR), z wieloletnią praktyką w terenie. Aktywnie współpracuje ze służbami ratowniczymi, w szczególności ze strażą pożarną, wspierając działania operacyjne z wykorzystaniem bezzałogowych statków powietrznych. Jego kompetencje obejmują zarówno planowanie i realizację misji w trudnych warunkach terenowych, jak i szkolenie nowych operatorów w zakresie wykorzystania dronów w sytuacjach kryzysowych. Jako instruktor łączy wiedzę techniczną z doświadczeniem praktycznym, kładąc nacisk na bezpieczeństwo operacji oraz skuteczność działań w realnych scenariuszach. W ostatnich miesiącach zaangażowany również w działania z zakresu monitoringu środowiskowego oraz edukacji ekologicznej. W ostatnich 5 latach prowadzący systematycznie rozwijał swoje kompetencje, m.in. poprzez udział w realizacji misji SAR zgodnych ze scenariuszem STS. Posiada kwalifikacje do przeprowadzania oceny umiejętności praktycznych przyszłych pilotów BSP. Doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. mail: kontakt@edurise.pl



10 z 14

Adam Szmajduch

Licencjonowany operator BSP, od 2024 roku związany zawodowo z branżą dronową. Specjalizuje się w zastosowaniu bezzałogowych statków powietrznych w misjach poszukiwawczo-ratowniczych, zarówno w terenie zurbanizowanym, jak i trudno dostępnym. Jako instruktor aktywnie wspiera

rozwój kompetencji nowych pilotów, prowadząc szkolenia praktyczne oraz uczestnicząc w projektach edukacyjnych i operacyjnych. W przeciągu ostatnich 5 lat realizował projekty związane z wykorzystaniem dronów do monitoringu środowiskowego, wspierania zrównoważonego rozwoju oraz wdrażania technologii proekologicznych. W ostatnich miesiącach wykorzystuje drony do wspierania działań związanych z monitorowaniem środowiska oraz edukacją ekologiczną, integrując wiedzę techniczną z odpowiedzialnym podejściem do przyrody. Posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje do przeprowadzania oceny umiejętności praktycznych przyszłych pilotów BSP. Doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. Mail: kontakt@edurise.pl



11 z 14

Michał Bąk

Operator i instruktor dronów, aktywny w branży od 2024 roku, posiadający uprawnienia w kategorii otwartej (A1, A2, A3) oraz szczególnej STS. Specjalizuje się w fotografii i filmowaniu z powietrza, łącząc techniczną precyzję z wyczuciem kompozycji i światła. Od początku swojej drogi z BSP wykorzystuje drony do realizacji projektów związanych z dokumentacją terenową, monitorowaniem środowiska oraz wspieraniem inicjatyw na rzecz zrównoważonego rozwoju. Ma doświadczenie zarówno w pracy twórczej, jak i szkoleniowej. W przeciągu ostatnich 5 lat realizował projekty związane z wykorzystaniem dronów do monitoringu środowiskowego, wspierania zrównoważonego rozwoju oraz wdrażania technologii proekologicznych. Posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje do przeprowadzania oceny umiejętności praktycznych przyszłych pilotów BSP. Doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. mail: kontakt@edurise.pl



12 z 14

Dawid Bujoczek

Pasjonat technologii i lotów FPV (First Person View), z dronami związany od 2024 roku. Specjalizuje się w dynamicznym lataniu w trybie FPV, łącząc precyzję pilotażu z zamiłowaniem do nowoczesnych technologii i sportowego podejścia do latania. Jest licencjonowanym operatorem BSP, a swoje doświadczenie zdobywał podczas realizacji projektów oraz wsparcia przy szkoleniach i warsztatach, jako asystent i instruktor. W przeciągu ostatnich 5 lat realizował projekty związane z wykorzystaniem dronów do monitoringu środowiskowego, wspierania zrównoważonego rozwoju oraz wdrażania technologii proekologicznych. W ostatnich miesiącach wykorzystuje drony do wspierania działań związanych z monitorowaniem środowiska oraz edukacją ekologiczną. Posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje do przeprowadzania oceny umiejętności praktycznych przyszłych pilotów BSP. Doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. mail: kontakt@edurise.pl



13 z 14

Michał Zbruk

Instruktor i operator bezzałogowych statków powietrznych (BSP), od wielu lat aktywnie związany z wykorzystaniem technologii dronowych w działaniach operacyjnych, szkoleniowych oraz ratowniczych. Specjalizuje się w prowadzeniu lotów w scenariuszach poszukiwawczo-ratowniczych (SAR), wsparciu działań służb oraz wykorzystaniu BSP w sytuacjach wymagających szybkiego pozyskiwania informacji i monitorowania terenu. Na co dzień aktywnie wykorzystuje bezzałogowe statki powietrzne w praktyce zawodowej, realizując loty operacyjne, szkolenia oraz działania wspierające służby i podmioty odpowiedzialne za bezpieczeństwo. Posiada bogate doświadczenie w zakresie planowania i realizacji misji BSP, oceny ryzyka operacyjnego, wykorzystania kamer termowizyjnych oraz prowadzenia działań w różnicowanych warunkach terenowych. Szczególną uwagę poświęca praktycznym aspektom bezpieczeństwa lotów, procedurom operacyjnym oraz skutecznemu wykorzystaniu BSP w zadaniach realizowanych przez służby i organizacje ratownicze. Posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje niezbędne do przeprowadzania oceny umiejętności

praktycznych przyszłych pilotów BSP oraz przygotowywania uczestników do bezpiecznego wykonywania operacji lotniczych zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa lotniczego. Doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. Kontakt: kontakt@edurise.pl



14 z 14

Maciej Smaczyński

Absolwent Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu na kierunku geodezja i kartografia. Uzyskał tytuł zawodowy inżyniera geodety, realizując tematykę pracy z zakresu geodezji inżynierskiej i pomiarów diagnostycznych konstrukcji budowlanych, a następnie tytuł zawodowy magistra w specjalności kartografia i teledetekcja. Na podstawie przedstawionej rozprawy doktorskiej uzyskał stopień naukowy doktora w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w zakresie nauk o Ziemi i środowisku. Specjalista w zakresie geodezji inżynierskiej i satelitarnej, fotogrametrii, kartografii oraz nowoczesnych technologii pozyskiwania i analizy danych przestrzennych, w tym z wykorzystaniem bezzałogowych statków powietrznych (BSP). Autor licznych publikacji naukowych oraz wykładowca akademicki, aktywnie zaangażowany w rozwój i wdrażanie innowacyjnych metod pomiarowych wspierających transformację cyfrową. W przeciągu ostatnich 5 lat angażuje się w projekty związane z wykorzystaniem BSP, fotogrametrii i technologii geoprzestrzennych na potrzeby geodezji, monitoringu środowiska, modelowania 3D oraz działań wspierających zrównoważony rozwój i zieloną gospodarkę. Posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje do przeprowadzania oceny umiejętności praktycznych przyszłych operatorów BSP. Doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. Mail: kontakt@edurise.pl

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

W ramach szkolenia uczestnicy usługi rozwojowej biorą udział w wykładach on-line prowadzonych w czasie rzeczywistym z instruktorem prowadzącym, wraz ze współdzieleniem ekranu. Linki dostępu do wirtualnej sali szkoleniowej aktywne są na czas trwania wykładów w części teoretycznej, zgodnie z harmonogramem. Podczas wykładów, uczestnikom udostępniany jest ekran z materiałami szkoleniowymi, a wszystkie jego slajdy są w czasie rzeczywistym omawiane. Uczestnicy szkolenia mogą na bieżąco zadawać pytania i prowadzić z instruktorem prowadzącym dyskusję. Ośrodek szkoleń nie przewiduje udostępniania wyżej wymienionych materiałów w formie papierowej ani nagrań z wykładów. Kursanci otrzymują dostęp do platformy e-learningowej Ośrodka Szkolenia, gdzie znajdują się testy wiedzy, wspomagające proces przyswajania zdobytej wiedzy oraz przygotowującego do egzaminu końcowego. Koszty dojazdu, zakwaterowania i wyżywienia, uczestnik ponosi we własnym zakresie.

Warunki uczestnictwa

1. Ukończone 18 lat,
2. Ukończenie darmowego szkolenia w kategorii otwartej A1/A3 na stronie register.uav.pansa.pl najpóźniej pierwszego dnia szkolenia.
3. Dostęp do komputera, laptopa lub innego urządzenia z Internetem, mikrofonem, głośnikami i kamerą (wymagane w trakcie zajęć online),
4. Na czas egzaminu konieczne są dwa niezależne urządzenia elektroniczne z dostępem do Internetu, mikrofonu i kamery,

Przed dokonaniem zapisu wymagany jest wcześniejszy kontakt z ośrodkiem EDURISE w celu potwierdzenia spełnienia warunków uczestnictwa

Szkolenie praktyczne realizowane jest na dronach należących do ośrodka szkolenia

Aby zaliczyć szkolenie niezbędne jest spełnienie następujących wymagań: min. 80% obecność na zajęciach realizowanych zgodnie z programem szkolenia, pozytywny wynik egzaminu z wiedzy teoretycznej, pozytywna ocena umiejętności praktycznych na podstawie przygotowania i wyk. BSP do zadań specjalistycznych.

Informacje dodatkowe

Ze względu na specyfikę szkolenia terminy części praktycznej ustalane są indywidualnie z uczestnikiem usługi. Dokładne daty i godziny części praktycznej dostępne są u osoby nadzorującej usługę po stronie Dostawcy Usługi. Sporządzany harmonogram zajęć może ulegać zmianom z uwagi na niekorzystne warunki pogodowe, dostępność przestrzeni powietrznej lub sytuacje losowe.

Część praktyczna jest ustalana indywidualnie z Uczestnikiem usługi i odbędzie się w okresie **od 13.09.2026 do 11.10.2026r.** Szczegółowe dni i godziny części praktycznej kursu dostępne będą u osoby nadzorującej usługę po stronie Dostawcy Usług.

Walidacja jest ustalana indywidualnie z Uczestnikiem usługi i odbędzie się w okresie od **19.10.2026 do 11.10.2026r.** Termin walidacji dostępny będzie u osoby nadzorującej usługę po stronie Dostawcy Usług

Warunki techniczne

1) platforma /rodzaj komunikatora: Szkolenie teoretyczne jest realizowane w formie zdalnej za pośrednictwem platformy ZOOM. Uczestnik szkolenia uzyskuje dostęp do platformy e-learningowej należącej do ośrodka szkoleniowego EDURISE Nina Matela.

2) minimalne wymagania sprzętowe: komputer posiadający mikrofon, głośniki oraz kamerę z dostępem do Internetu oraz telefon/tablet z dostępem do Internetu, mikrofonu, głośnika i kamery.

3) minimalne wymagania dotyczące parametrów łącza sieciowego: zalecana przepustowość w przypadku grupowych rozmów wideo - 800 kb/s / 1,0 Mb/s (w górę / w dół) dla wysokiej jakości wideo.

4) obsługiwane systemy operacyjne: systemy Windows, macOS i Linux.

5) okres ważności linku umożliwiającego uczestnictwo w spotkaniu on-line: do zakończenia spotkania.

CIĄG DALSZY PROGRAMU:

Ocena umiejętności praktycznych - ocena umiejętności praktycznych na potrzeby operacji wykonywanych w ramach danego scenariusza standardowego obejmuje tematy uwzględnione w ramach szkolenia praktycznego. Przeprowadzana jest w trakcie szkolenia praktycznego i jest jego integralną częścią. Za przeprowadzenie oceny umiejętności praktycznych odpowiada instruktor prowadzący szkolenie praktyczne. Ocena wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych z części specjalistycznej odbywa się w trakcie zajęć praktycznych i jest przeprowadzana przez osobę niezwiązaną z procesem szkoleniowym. Zakres części praktycznej rozwija kompetencje zielone i wspiera cele zrównoważonego rozwoju. Uczestnicy wykorzystują drony do realizacji działań poszukiwawczo-ratowniczych (SAR) w sposób ograniczający użycie ciężkiego sprzętu, zmniejszający emisję oraz ingerencję w środowisko, przy jednoczesnym zachowaniu wysokiej skuteczności i precyzji prowadzonych działań. W Harmonogramie usługi zostały uwzględnione pozycje dotyczące przeprowadzenia walidacji. Daty walidacji i oceny zdobytych umiejętności zamieszczone w harmonogramie są datami poglądowymi. Walidacja jest ustalana indywidualnie z Uczestnikiem. Uzyskanie uprawnień Kursant otrzymuje informację o wyniku egzaminu bezpośrednio po jego zakończeniu. Urząd Lotnictwa Cywilnego ma do 30 dni (zazwyczaj do 14 dni) na nadanie i uwidocznienie uprawnień w systemie KSID (<https://drony.gov.pl>). Uprawnienia są nadawane z datą zdania egzaminu.

Część praktyczna szkolenia może być realizowana w trakcie obowiązywania karty usługi, nie ma wymogu, aby odbywała się po zaliczeniu egzaminu teoretycznego. W związku z tym nie ma konieczności wydłużania okresu obowiązywania karty. Status nadanych uprawnień można również zweryfikować za pomocą wyszukiwarki dostępnej na stronie: <https://drony.gov.pl/pilotoperator-search>, wprowadzając numer pilota kursanta.

Termin zakończenia usługi -> Na datę zakończenia usługi rozwojowej wpływa wiele czynników:

- warunki pogodowe,
- dyspozycyjność Trenerów,
- dyspozycyjność Uczestnika usługi,
- dostępność przestrzeni powietrznej,
- dostępność oraz stan techniczny infrastruktury, zdawalność Uczestnika.

W przypadku sprzyjających czynników zakończenie usługi może nastąpić przed planowanym terminem.

WAŻNE! Szkolenie praktyczne oraz ocena umiejętności praktycznych odbędą się na terenie województwa łódzkiego, w lokalizacji wskazanej w karcie usługi. Organizator zastrzega sobie możliwość zmiany lokalizacji szkolenia lub wskazania dodatkowej lokalizacji w celu usprawnienia realizacji usługi (np. ze względu na dostępność przestrzeni powietrznej).

WAŻNE! Szkolenie praktyczne oraz ocena umiejętności praktycznych odbędą się na terenie województwa Łódzkiego wedle preferencji uczestnika w jednej z poniżej wymienionych lokalizacji:

- Wólka Łęawska 72, 97-400 Wólka Łęawska (link: <https://maps.app.goo.gl/i2a45Pea5z6ur8sS7>)
- Pumptrack ul. Marysińska 2, 95-020 Andrespol (link: <https://maps.app.goo.gl/iTmXQKcdKgi9n5ES9>).

Z uwagi na zmienne warunki pogodowe oraz dostępność przestrzeni powietrznej, lokalizacja szkolenia może ulec zmianie. W przypadku takiej sytuacji Kursant zostanie poinformowany telefonicznie lub mailowo i ma obowiązek niezwłocznie przekazać zaktualizowane informacje swojemu Opiekunowi.

Terminy zajęć praktycznych ustalane są indywidualnie pomiędzy Kursantem a nami jako organizatorem szkolenia. Po ustaleniu szczegółów, prosimy Kursanta o przekazanie informacji dotyczących miejsca i terminu szkolenia Osobie koordynującej jego/jej dofinansowanie po stronie Operatora, aby możliwa była wizytacja kontrolna/monitoringowa w trakcie zajęć.

Wszyscy prowadzący zajęcia, posiadają doświadczenie lub kwalifikacje uzyskane nie wcześniej niż 5 lat od momentu wprowadzenia usługi do BUR. WAŻNE! Opisywane szkolenie przygotowuje do uzyskania uprawnień w zakresie scenariusza STS-01 i A2. W swoim programie nie obejmuje uprawnień STS-02 ani nie umożliwia ich uzyskania.

W ramach kursu nie są omawiane zaawansowane zagadnienia dotyczące obsługi i eksploatacji dronów, charakterystyczne dla szkolenia STS-02. Program opisywanego kursu obejmuje moduły specjalistyczne, ukierunkowane na poszerzenie wiedzy i umiejętności wymaganych do wykonywania operacji w ramach scenariusza STS-01 i A2.

Część praktyczna jest ustalana indywidualnie z Uczestnikiem usługi i odbędzie się w okresie od 13.09.2026r. do 11.10.2026r. Szczegółowe dni i godziny części praktycznej kursu dostępne będą u osoby nadzorującej usługę po stronie Dostawcy Usług.

Egzamin jest ustalany indywidualnie z Uczestnikiem usługi i odbędzie się w okresie od 19.10.2026r. do 11.10.2026r. Termin egzaminu dostępny będzie u osoby nadzorującej usługę po stronie Dostawcy Usług.

Frekwencja jest potwierdzana na podstawie listy obecności (część praktyczna szkolenia) oraz raportów logowań z platformy ZOOM (część teoretyczna szkolenia realizowana online w czasie rzeczywistym oraz egzamin) Przed zapisem na szkolenie konieczny jest wcześniejszy kontakt z Ośrodkiem EDURISE.

Forma świadczenia usługi :

- Usługę mieszana (usługa stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym - zajęcia grupowe z praktyką indywidualną).
 - Czas trwania szkolenia to łącznie 50 godzin zegarowych = ok. 67 godzin dydaktycznych z przerwami:
 - -> usługa stacjonarna: 4 godziny zegarowe (szkolenie praktyczne, stacjonarne, indywidualne w tym ocena umiejętności praktycznych)
- -> usługa zdalna w czasie rzeczywistym: 46 godzin zegarowych, czyli 16 godzin zegarowych szkolenia do STS-01 i a2, 12 godzin zegarowych szkolenia specjalistycznego z termowizji, 8 godzin szkolenia specjalistycznego z SAR, 8 godzin zegarowych specjalistycznego z fotogrametrii oraz 2 godziny zegarowe przeznaczone na egzamin online (szkolenie teoretyczne, zdalne w czasie rzeczywistym, w tym egzamin)

UWAGI: W Harmonogramie usługi przedmioty i tematy podano skrótowo, pomijając aspekty zielone, z uwagi na ograniczenie znaków.

Podstawa zwolnienia z VAT: Zwolnienie z VAT na podstawie art. 43 ust. 1 pkt. 29 lit. a ustawy o VAT. UWAGA: Ze względu na ograniczenia systemu przy tworzeniu (brak możliwości wpisania 2 godzin danego dnia), jedną walidację wydłużono z 30 min do 31min, a drugą z 2 godzin skrócono do 1godz 59min. Gdy tylko pojawi się możliwość poprawy harmonogramu, karta zostanie edytowana.

Adres

ul. Iglasta 4
97-400 Bełchatów
woj. łódzkie

Szkolenie teoretyczne oraz egzamin teoretyczny realizowane są zdalnie w czasie rzeczywistym. Część praktyczna i ocena umiejętności praktycznych odbywają się stacjonarnie na otwartym terenie w woj. łódzkim w okolicach: ul. Wólka Łęawska 72, 97-400 Wólka Łęawska (link: <https://maps.app.goo.gl/i2a45Pea5z6ur8sS7>) lub Pumptrack ul. Marysińska 2, 95-020 Andrespol (link: <https://maps.app.goo.gl/iTmXQKcdKgi9n5ES9>). Terminy zajęć ustalane są indywidualnie z Kursantem. Po ustaleniu, Kursant przekazuje informację o miejscu i terminie szkolenia osobie koordynującej jego

dofinansowanie od strony Operatora, aby umożliwić wizytę monitoringową. W przypadku niekorzystnych warunków pogodowych lub ograniczonej dostępności przestrzeni powietrznej możliwa jest zmiana miejsca szkolenia lub terminu realizacji zajęć. Kursant zostanie o tym poinformowany telefonicznie lub mailowo i ma obowiązek niezwłocznie powiadomić o zmianie swojego Operatora dofinansowującego.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Wi-fi

Kontakt



Nina Matela

E-mail kontakt@edurise.pl

Telefon (+48) 787 060 464