



EDURISE Nina
Matela



Szkolenie na instruktora pilotów bezzałogowych statków powietrznych - INS UAV w zakresie zielonych i cyfrowych kompetencji wraz z egzaminem oraz specjalistycznym modułem z wykorzystania multispektralnych kamer montowanych do BSP.

Numer usługi 2025/04/10/54735/2683583

📍 Bielsko-Biała / mieszana (stacjonarna połączona z usługą
zdalną w czasie rzeczywistym)

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 24 h

📅 24.05.2025 do 10.06.2025

5 000,00 PLN brutto

5 000,00 PLN netto

208,33 PLN brutto/h

208,33 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Pozostałe techniczne
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych
Grupa docelowa usługi	Usługa skierowana jest do osób posiadających uprawnienia dronowe w kategorii szczególnej, które chcą podnieść swoje kwalifikacje w życiu zawodowym, rozwijając zielone kompetencje i transformację cyfrową w stopniu pozwalającym zdać egzamin końcowy, co upoważni je do prowadzenia szkoleń dronowych oraz egzaminowania/oceny umiejętności praktycznych przyszłych pilotów dronów. Podczas szkolenia wykorzystane zostaną różne typy BSP, z masą do 25kg wyposażone m.in. w kamery z kilkukrotnymi zoomami do zadań "zielonej gospodarki" tzn. dokumentacji monitorowanego obszaru oraz kamery multispektralne. W szkoleniu mogą uczestniczyć osoby, które mają co najmniej 18 lat, posiadają aktualne uprawnienia do wykonywania lotów w kategorii szczególnej oraz zamierzają rozwijać swoją karierę zawodową w zakresie szkolenia i egzaminowania operatorów dronów.
Minimalna liczba uczestników	1
Maksymalna liczba uczestników	2
Data zakończenia rekrutacji	04-05-2025
Forma prowadzenia usługi	mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)

Liczba godzin usługi	24
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Standard Usługi Szkoleniowo-Rozwojowej PIFS SUS 2.0

Cel

Cel edukacyjny

Szkolenie ma na celu przygotowanie uczestników do uzyskania międzynarodowych kwalifikacji Instruktor i egzaminatora UAV w kategorii szczególnej. Uczestnicy rozwiną swoje umiejętności pilotażu, szkolenia oraz wykorzystania dronów w ekoinnowacjach, m.in. przy użyciu kamer multispektralnych do analizy wegetacji roślin i monitorowania środowiska w kontekście zrównoważonego rozwoju, przydatne w obszarze zielonej gospodarki, z wykorzystaniem nowoczesnych technologii promujących niskoemisyjność.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Kursant posługuje się wiedzą teoretyczną oraz praktyczną z obsługi dronów.	Kursant definiuje zasady fizyki i aerodynamiki lotu dronów.	Test teoretyczny
	Kursant rozróżnia rodzaje BSP, ich komponenty oraz systemy sterowania.	Test teoretyczny
Kursant posługuje się wiedzą o zasadach BHP w operacjach dronowych.	Kursant definiuje, jakie środki bezpieczeństwa należy stosować w trakcie przygotowania i prowadzenia lotu.	Test teoretyczny
	Kursant wskazuje regulacje dotyczące operacji bezzałogowych statków powietrznych, w tym przepisy dotyczące stref lotu	Test teoretyczny
	Identyfikuje możliwe ryzyka i omawia ich konsekwencje w kontekście bezpieczeństwa.	Test teoretyczny
Kursant organizuje loty bezzałogowym statkiem powietrznym oraz zna zasady prowadzenia szkoleń w części praktycznej pilotażu bsp	Kursant obsługuje drona, manewruje, startuje, lądowuje oraz nawiguje w różnych warunkach.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Kursant utrzymuje stabilną pozycję i wykonuje kontrolowane ruchy dronem.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Definiuje zakres figur oraz kartę oceny umiejętności praktycznych	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Kursant charakteryzuje się wiedzą z zakresu przepisów prawa i regulacji ULC.	Pozyskuje wiedzę o regulacjach i wymogach prawnych związanych z lotami BSP w Polsce, zgodnie z wytycznymi Urzędu Lotnictwa Cywilnego (ULC).	Test teoretyczny
Kursant planuje i realizuje misje dronowe.	Kursant planuje trasy lotu, ustala cele misji oraz analizuje otoczenie aby zapewnić maksymalne bezpieczeństwo i skuteczność operacji.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Kursant posługuje się wiedzą z zakresu technologii dronowej w kontekście zielonych kompetencji.	Kursant obsługuje misje w różnych warunkach pogodowych i terenowych, z uwzględnieniem ograniczeń technicznych i przepisów.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Kursant definiuje zeroemisyjność i wspiera realizację celów związanych z redukcją emisji CO ₂ .	Wywiad swobodny
Kursant ma świadomość odpowiedzialności za wykonywanie zadań w obszarze operacji dronowych	Kursant charakteryzuje znaczenie bezpieczeństwa i odpowiedzialności w operacjach lotniczych	Wywiad swobodny
	Kursant ma świadomość wpływu swojej pracy na środowisko oraz społeczeństwo poprzez zrozumienie „zielonych umiejętności”.	Wywiad swobodny
Kursant rozwija świadomość ekologiczną i odpowiedzialność środowiskową	Kursant promuje działania zeroemisyjne oraz zrównoważonego wykorzystywania technologii dronowych	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Kursant wykorzystuje zdobytą wiedzę do stosowania BSP w kontekście działań związanych z ochroną środowiska oraz działań zeroemisyjnych	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Kursant kształtuje postawy otwartości na innowacyjne i transformację cyfrową	Kursant podejmuje gotowość wdrażania nowych technologii w codziennej pracy i życiu zawodowym.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Kursant charakteryzuje się zwiększonymi kompetencjami zawodowymi i konkurencyjnością na rynku pracy.	Kursanty posiada umiejętności pozwalające na dostosowanie się do trendów zielonej gospodarki, co podnosi wartość na rynku pracy i umożliwia rozwój w nowych branżach.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Kursant rozwija swoje umiejętności w temacie BSP w kontekście niskoemisyjności. Umiejętność ta ma zarówno wymiar zawodowy, jak i ogólny, wpisując się w koncepcję „zielonych kompetencji”. Jest wykorzystywana w obszarze zrównoważonej gospodarki, bazującej na nowoczesnych technologiach wspierających redukcję emisji, efektywne wykorzystanie zasobów oraz ochronę środowiska.	Kursant rozwija umiejętności operowania dronami i aktualizuje wiedzę o BSP, uwzględniając ich rolę w ekoinnowacjach. Jego kompetencje wpisują się w „zieloną gospodarkę”, wspierając niskoemisyjne technologie, oszczędność zasobów i ochronę środowiska.	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 wykazuje wiedzę i umiejętności dronowe w zapobieganiu kryzysom ekologicznym	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Określa zakres szkoleń wymaganych do uzyskania uprawnień w scenariuszach STS-01 i STS-02.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Koordynuje działania z zespołami i partnerami zaangażowanymi w realizację szkolenia dla operatorów dronów.	Przekazuje jasno i czytelnie instrukcje oraz wymagania kierowane do kursantów i członków zespołu.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Wybiera odpowiednią metodę szkolenia, uwzględniając cechy i predyspozycje każdego kursanta (w szczególności dotyczy to zajęć praktycznych).	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Definiuje wpływ stresu na proces podejmowania decyzji w sytuacjach operacyjnych.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Kursant obsługuje BSP z kamerami multispektralnymi i/lub modułami RTK i poprawnie interpretuje ich parametry w trakcie pracy	Posiada umiejętność ustawiania parametrów kamery w zależności od wykonywanej misji	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Kursant definiuje kąt nachylenia kamery oraz przeprowadza badanie wegetacji poszczególnych partii roślinności, jak np. pól uprawnych lub lasów	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Kursant posiada umiejętność realizacji lotów fotogrametrycznych wykorzystujących specjalistyczne moduły pozycjonowania w tym moduł RTK	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Kwalifikacje

Inne kwalifikacje

Uznane kwalifikacje

Pytanie 2. Czy dokument został wydany przez organy władz publicznych lub samorządów zawodowych na podstawie ustawy lub rozporządzenia?

Uprawnienia INS to uprawnienia nadawane przez Urząd Lotnictwa Cywilnego, który jest organem władzy publicznej.

Pytanie 5. Czy dokument jest certyfikatem, dla którego wypracowano system walidacji i certyfikowania efektów uczenia się na poziomie międzynarodowym?

Uprawnienia INS są państwowymi uprawnieniami nadanymi z ramienia Urzędu Lotnictwa Cywilnego.

Informacje

Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów	organ władzy publicznej lub samorządu zawodowego, uprawniony do wydawania dokumentów potwierdzających kwalifikację na podstawie ustawy lub rozporządzenia
Nazwa/Kategoria Podmiotu prowadzącego walidację	podmiot wyznaczony przez Urząd Lotnictwa Cywilnego
Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR	Nie
Nazwa/Kategoria Podmiotu certyfikującego	Urząd Lotnictwa Cywilnego
Podmiot certyfikujący jest zarejestrowany w BUR	Nie

Program

Szkolenie obejmuje tematykę wykorzystania dronów w kontekście gospodarki ekologicznej, zielonej transformacji oraz zielonych kompetencji, jak również transformacji cyfrowej. Celem naszych działań jest kompleksowe wsparcie osób dorosłych, które z własnej inicjatywy chcą rozwijać swoje umiejętności lub zdobywać nowe kwalifikacje. Dokładamy wszelkich starań, aby uczestnicy szkolenia mogli rozwinąć swoje kompetencje zawodowe i cyfrowe, które są kluczowe dla pracy w sektorze zielonej gospodarki. Szkolenie uwzględnia również rozwój umiejętności podstawowych i przekrojowych, szczególnie ważnych z perspektywy regionalnych i lokalnych specjalizacji dla Śląska RIS (Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Śląskiego 2030, dokument przyjęty uchwałą Zarządu Województwa Śląskiego nr 1554/246/VI/2021 z dnia 30.06.2021 r.) oraz PRT (Program Rozwoju Technologii Województwa Śląskiego na lata 2019-2030, dokument przyjęty uchwałą Zarządu Województwa Śląskiego nr 1902/63/VI/2019 z dnia 21.08.2019 r.).

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

Kryterium powiązana z RIS i PRT:

- 4.5 Optoelektronika
- 7.2 Sensory i roboty
- 9.3 Technologie lotniczego i satelitarnego zobrazowania Ziemi oraz usług z tym związanych

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 fotogrametrii z niskiego pułapu

Szkolenie teoretyczne (szkolenie grupowe, online w czasie rzeczywistym) - **łącznie 18 godzin dydaktyczne**: co w przeliczeniu daje 13,5 godziny zegarowej, w tym: 4,5 godzin teoretycznych zajęć dronowych z zakresu instruktorskiego, 8 godzin zajęć specjalistycznych z zakresu kamer multispektralnych, 1 godzina egzaminu z wiedzy teoretycznej.

Szkolenie teoretyczne, część instruktorska (szkolenie grupowe)

Szkolenie jest realizowane w formie wykładów on-line, prowadzonych w czasie rzeczywistym przy wykorzystaniu platformy ZOOM. Podczas tej części szkolenia, zostaną omówione zagadnienia z zakresu:

- **Zasad organizacji i prowadzenia szkoleń teoretycznych oraz praktycznych**
- **Przygotowanie do lotów zgodnie ze scenariuszami oraz specyfiką tych operacji**
- **Roli i kompetencje personelu szkoleniowego**
- **Przygotowania kompletnej dokumentacji szkoleniowej**
- **Organizacji infrastruktury i wyposażenia do przeprowadzania szkoleń**
- **Identyfikacji błędów w trakcie szkoleń praktycznych oraz sposoby ich korygowania**
- **Oceny wyników szkolenia i dokumentowanie postępów uczestników (m.in. karta oceny umiejętności praktycznych)**
- **Przeprowadzania egzaminów po zakończeniu procesu szkoleniowego**
- **Promowanie zrównoważonego rozwoju oraz wdrażanie technologii niskoemisyjnych w szkoleniu**

Szkolenie teoretyczne specjalistyczne (szkolenie grupowe, moduł zastosowań dronów z kamerami multispektralnymi w rolnictwie precyzyjnym i leśnictwie - analiza wegetacji, diagnozowanie chorób roślin, monitorowanie stanu zdrowia upraw i lasów oraz ocena wpływu środowiskowego, fotografii lotniczej, kadrowania i rejestracji obrazu, jak również wykorzystania specjalistycznego oprogramowania do obróbki zebranego materiału).

Szkolenie jest realizowane w formie wykładów on-line prowadzonych w czasie rzeczywistym przy wykorzystaniu platformy ZOOM. Podczas tej części szkolenia, zostaną omówione zagadnienia z zakresu:

- **Obrazowania ziemi za pomocą fotografii lotniczej** – na obszarach zielonych oraz chronionych oraz omówienie danych pozyskiwanych za pomocą BSP
- **Praktycznych aspektów rejestracji danych** – zasady wyboru odpowiednich parametrów misji, takich jak wysokość lotu i rozdzielczość obrazów
- **Podstaw kadrowania i rejestracji obrazu** – techniki ustawiania kamery, planowanie misji, uwzględnianie kątów nachylenia i oświetlenia
- Obsługa **Geoportalu**
- Kalibracja plików graficznych w przestrzeni geograficznej i Analiza danych wektorowych oraz rastrowych

- **Zasady działania i specyfikacja kamer multispektralnych** oraz ich zastosowanie w rolnictwie i leśnictwie
- **Analizy obrazów multispektralnych** oraz ich interpretacja w specjalistycznym oprogramowaniu
- **Zarządzania obszarami zagrożonymi erozją** – Identyfikacja i monitorowanie obszarów zagrożonych erozją oraz wdrażanie działań zapobiegawczych
- **Monitorowania i ochrony ekosystemów** – techniki wykorzystania dronów do monitorowania stanu środowiska i ochrony ekosystemów
- **Praktyczne aspekty ochrony zasobów naturalnych i dzikiej przyrody** – metody ochrony zasobów naturalnych, monitorowanie populacji roślin i zwierząt i identyfikacja obszarów wymagających ochrony
- **Techniki redukcji emisji, zarządzania odpadami i zasobami** – praktyczne techniki redukcji emisji gazów cieplarnianych, zarządzania odpadami i zasobami naturalnymi
- Opracowywanie wyników - **Postprocessingu** – obróbka zebranego materiału

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

Podczas szkolenia teoretycznego przewidziana jest jedna, dłuższa przerwa wynosząca 30 minut, oraz wie krótsze, po 10 min, które są wliczona w czas trwania usługi rozwojowej.

Egzamin z wiedzy teoretycznej (maksymalnie 2godziny zegarowe) - prowadzony jest przez podmiot zewnętrzny, a cały proces jest opisany poniżej,

Szkolenie praktyczne + ocena umiejętności praktycznych (egzamin praktyczny) - łącznie **6 godzin dydaktycznych**, co w przeliczeniu na godziny zegarowe daje 4,5 godzin **indywidualnych zajęć praktycznych dronowych** realizowanych stacjonarnie.

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:

- **Doskonalenie umiejętności prowadzenia szkoleń z zakresu efektywnego pilotowania dronów**
- **Nauka nadzorowania przygotowania do lotu: sprawdzanie sprzętu, sensorów oraz analizowanie przestrzeni powietrznej**
- **Instruktaż i ocena kursantów podczas lotów manualnych i automatycznych, również w kontekście zadań specjalistycznych (np. inspekcje, inwentaryzacje)**
- **Reagowanie na błędy i sytuacje awaryjne w trakcie lotu – uczenie kursantów zasad bezpieczeństwa**
- **Prowadzenie ćwiczeń promujących zrównoważone podejście do użytkowania dronów oraz zarządzanie zasobami**
- **Przeprowadzanie wewnętrznych egzaminów praktycznych i analiza wyników w warunkach symulowanych**

Sposób walidacji:

Ocena umiejętności praktycznych - ocena umiejętności praktycznych przeprowadzona zostanie przez instruktora nadzorującego kandydata na przyszłego INS UAV. Ocena umiejętności praktycznych jest przeprowadzana w trakcie szkolenia praktycznego i jest jego integralną częścią.

Podana w harmonogramie data oceny umiejętności praktycznych jest datą orientacyjną i jest uzależniona od terminów realizacji szkolenia praktycznego oraz warunków pogodowych i dostępności przestrzeni powietrznej.

- **Egzamin z wiedzy teoretycznej** - 1 godzina zegarowe - obejmuje pytania jednokrotnego wyboru mających na celu ocenę wiedzy przyszłego instruktora bezzałogowych statków powietrznych

Uzyskanie przez Kursanta co najmniej 75% całkowitej liczby punktów jest równoznaczne ze zdaniem przez niego egzaminu z wiedzy teoretycznej.

Podana w harmonogramie data egzaminu z wiedzy teoretycznej jest datą orientacyjną i jest uzależniona od tempa przyswajania wiedzy Uczestnika, a także zebrania się wymaganej grupy.

Termin egzaminu z wiedzy teoretycznej uwzględniony w harmonogramie ma charakter wyłącznie poglądowy. Uwzględniony jest maksymalny czas trwania egzaminu. Rzeczywisty czas trwania egzaminu jest zależny od Uczestnika szkolenia.

Egzamin zostanie zrealizowany na platformie ośrodka szkolenia: edurise.online

Czas oczekiwania na uzyskanie uprawnień z ULC wynosi do 30 dni. Na indywidualnym koncie kursanta w systemie KSID (pod adresem drony.gov.pl) użytkownik otrzymuje powiadomienie o nadaniu nowych uprawnień. Operator po upływie 30 dni, na podstawie indywidualnego numeru pilota każdego z Kursantów na stronie (pod adresem: <https://drony.gov.pl/pilot-operator-search>) może sprawdzić czy Kursantowi faktycznie zostały nadane uprawnienia Kursantowi przez ULC.

Termin zakończenia usługi:

Na datę zakończenia usługi rozwojowej wpływa wiele czynników:

- warunki pogodowe,
- dyspozycyjność Trenerów,
- dyspozycyjność Uczestnika usługi,
- dostępność przestrzeni powietrznej

Czas trwania szkolenia to łącznie **24 godziny dydaktyczne**, co w przeliczeniu daje 18 godzin zegarowych:

- usługa stacjonarna: **6 godz.dydaktycznych** = 4,5 godziny zegarowe (szkolenie praktyczne, stacjonarne, indywidualne)
- usługa zdalna w czasie rzeczywistym: **18 godz.dydaktycznych** = 13,5 godzin zegarowych (szkolenie teoretyczne, zdalne w czasie rzeczywistym,

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 16

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
1 z 16 Omówienie danych pozyskiwanych za pomocą BSP i obsługa geoportalu	Michał Barankiewicz	24-05-2025	08:00	09:50	01:50	Nie
2 z 16 przerwa	Michał Barankiewicz	24-05-2025	09:50	10:00	00:10	Nie
3 z 16 Kalibracja plików graficznych w przestrzeni geograficznej i Analiza danych wektorowych oraz rastrowych	Michał Barankiewicz	24-05-2025	10:00	12:00	02:00	Nie
4 z 16 przerwa	Michał Barankiewicz	24-05-2025	12:00	12:30	00:30	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
5 z 16 Zasady działania i specyfikacja kamer multispektralnych oraz ich zastosowanie w rolnictwie i leśnictwie oraz Analiza obrazów multispektralnych oraz ich interpretacja w specjalistycznym oprogramowaniu	Michał Barankiewicz	24-05-2025	12:30	14:20	01:50	Nie
6 z 16 przerwa	Michał Barankiewicz	24-05-2025	14:20	14:30	00:10	Nie
7 z 16 Praktyczne aspekty rejestracji danych – zasady wyboru odpowiednich parametrów misji, takich jak wysokość lotu i rozdzielczość obrazów oraz opracowanie wyników	Michał Barankiewicz	24-05-2025	14:30	16:00	01:30	Nie
8 z 16 Zasad organizacji i prowadzenia szkoleń teoretycznych oraz praktycznych	Nina Matela	27-05-2025	08:00	08:30	00:30	Nie
9 z 16 Roli i kompetencje personelu szkoleniowego	Nina Matela	27-05-2025	08:30	09:00	00:30	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
10 z 16 Przygotowanie kompletnej dokumentacji szkoleniowej	Nina Matela	27-05-2025	09:00	10:00	01:00	Nie
11 z 16 Promowanie zrównoważonego rozwoju oraz wdrażanie technologii niskoemisyjnych w szkoleniu	Nina Matela	27-05-2025	10:00	10:30	00:30	Nie
12 z 16 Organizacji infrastruktury i wyposażenia do przeprowadzania szkoleń	Nina Matela	27-05-2025	10:30	11:00	00:30	Nie
13 z 16 Identyfikacji błędów w trakcie szkoleń praktycznych oraz sposoby ich korygowania	Nina Matela	27-05-2025	11:30	12:00	00:30	Tak
14 z 16 Oceny wyników szkolenia i dokumentowanie postępów uczestników (m.in. karta oceny umiejętności praktycznych)	Nina Matela	27-05-2025	12:00	13:00	01:00	Tak

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
15 z 16 Zajęcia praktyczne + ocena umiejętności praktycznych, stacjonarne (termin i godzina realizacja zajęć ustalane indywidualnie z uczestnikami - realizacja poniedziałki 25.05- 10.06.2025)	Michał Matela	31-05-2025	10:00	14:30	04:30	Tak
16 z 16 Egzamin teoretyczny (lokalizacja: online na platformie ZOOM)	Nina Matela	05-06-2025	19:00	20:00	01:00	Nie

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	5 000,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 000,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	208,33 PLN
Koszt osobogodziny netto	208,33 PLN
W tym koszt walidacji brutto	20,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	20,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	0,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 9



1 z 9

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. mail: kontakt@edurise.pl



2 z 9

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 roku 2023 poszerzył swoje uprawnienia o STS-01 oraz zaczął szkolić Pilotów BSP do wykorzystania FPV. mail: kontakt@edurise.pl



3 z 9

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. mail: kontakt@edurise.pl



4 z 9

Mateusz Ćwiek

Kierownik Ośrodka Szkoleniowego, Ekspert BSP, Pilot i Instruktor UAVO z uprawnieniami VLOS, BVLOS, a1/a3, A2, STS-01, 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 oraz 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. 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. mail: kontakt@edurise.pl



5 z 9

Oleksandr Banias

Instruktor UAV z uprawnieniami dronowymi w kategorii szczególnej NSTS-01, NSTS-02, NSTS-05, NSTS-06 (w zasięgu oraz poza zasięgiem wzroku pilota wielowirnikowcami o masie do 25kg), Absolwent Politechniki Lwowskiej, mgr inż. geodeta i kartograf, ze specjalnością w dziedzinie Fotogrametrii. Specjalista-praktyk z ponad 5 letnim doświadczeniem w dziedzinie fotogrametrii oraz instruktor szkoleń praktycznych do uprawnień dronowych. Od 2020 roku wziął udział przy realizacji 4 geodezyjnych projektów z wykorzystaniem nowych technologii i specjalistycznego oprogramowania m.in. do celów tworzenia ortofotomap oraz przeszkolił w tym czasie ponad 50 pilotów BSP. mail: kontakt@edurise.pl



6 z 9

Nina Matela

Pilot z 7 letnim doświadczeniem w branży bezzałogowych statków powietrznych. Instruktor i egzaminatorka z wieloletnim doświadczeniem. Absolwentka Politechniki Śląskiej, Mgr inż. logistyk. Autorka pracy magisterskiej, na temat innowacyjnego wykorzystaniu dronów w logistyce. Posiada doświadczenie zarówno w prowadzeniu szkoleń (przeszkolonych, ponad 200 kursantów), jak i realizacji usługach z wykorzystaniem BSP. W 2020 roku założyła własny ośrodek szkolenia i egzaminowania EDURISE, w którym poprowadziła szkolenia dla blisko 150 osób. mail: kontakt@edurise.pl



7 z 9

Michał Matela

Instruktor UAVO z ponad 8 letnim stażem instruktorskim. Posiada uprawnienia UAVO VLOS, BVLOS, INS, MR25kg (wielowirnikowce) i A25kg (samoloty), STS-01, STS-02. 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). mail: kontakt@edurise.pl



8 z 9

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. Doświadczony operator pracujący przy relacjach z imprez sportowych, jak również przy akcjach poszukiwawczych SAR. mail: kontakt@edurise.pl



9 z 9

Arkadiusz Piwowarczyk

Pilot i Instruktor UAVO z uprawnieniami NSTS-01, NSTS-02, NSTS-05, NSTS-06 oraz STS-01 i STS-02. Specjalista w zakresie inspekcji infrastruktury technicznej oraz zastosowań termowizyjnych. Posiada bogate doświadczenie w wykorzystaniu bezzałogowych statków powietrznych zarówno w

szkoleniach nowych pilotów dronów, jak i w realizacji usług inspekcyjnych. Zajmuje się m.in. diagnostyką termowizyjną oraz kontrolą infrastruktury technicznej z wykorzystaniem BSP. W latach 2024-2025 przeszkolił z wiedzy praktycznej ponad 30 pilotów dronów. 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 szkolenia nie przewiduje udostępniania wyżej wymienionych materiałów w formie papierowej. Dodatkowo 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

Ukończony 18 rż.

- Posiadanie aktywnych uprawnień w kategorii szczególnej min: sts-01 i/lub STS-02, i/lub NSTS-01, i/lub NSTS-02
- Urządzenie elektroniczne z dostępem do Internetu posiadające mikrofon oraz głośniki.

Informacje szkoleniowe:

- Szkolenie praktyczne realizowane jest na dronach należących do ośrodka szkolenia

Cena uzależniona jest od rodzaju wykorzystywanego sprzętu, doboru odpowiedniej lokalizacji szkolenia praktycznego, dostępności instruktorów realizujących szkolenia w danej lokalizacji oraz ich doświadczenia i posiadanych kompetencji, czasu realizacji usługi rozwojowej.

Informacje dodatkowe

Aby zaliczyć szkolenie niezbędne jest spełnienie następujących wymagań: obecność na zajęciach realizowanych zgodnie z programem szkolenia, aktywny udział w zajęciach, pozytywny wynik egzaminu sprawdzającego poziom uzyskanej wiedzy teoretycznej zgodnie z programem szkolenia, pozytywna ocena nabytych umiejętności praktycznych na podstawie sposobu przygotowania i wykonywania BSP do zadań specjalistycznych.

Ze względu na specyfikę szkolenia, część praktyczna jest ustalana indywidualnie z uczestnikiem usługi. 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.

Usługi edukacyjne które są realizowane przez firmę EDURISE Nina Matela są zwolnione z podatku VAT od towarów i usług zgodnie z art. 43 ust.1 pkt 29 lit. a.

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 i kamerę, z dostępem do Internetu oraz telefon/tablet z dostępem do Internetu oraz kamery i głośnika.

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.

Adres

ul. Portowa 73

43-300 Bielsko-Biała

woj. śląskie

ul. Portowa 73, 43-300 Bielsko-Biała, woj. śląskie

Szkolenie teoretyczne oraz egzamin teoretyczny odbędą się w formie zdalnej w czasie rzeczywistym. Szkolenie praktyczne oraz ocena umiejętności praktycznych odbędą się na terenie województwa Śląskiego w okolicach "Trzech Lipiek" <https://maps.app.goo.gl/wJcnjHegNs74HdC9>. Ze względu na zmieniającą się dostępność przestrzeni powietrznej, infrastrukturę oraz zmienne warunki atmosferyczne, zastrzega się możliwość zmiany miejsca realizacji szkolenia praktycznego w przypadku niesprzyjających okoliczności. Wszelkie zmiany zostaną uwzględnione w Karcie Usługi oraz przekazane Uczestnikom usługi rozwojowej i Operatorowi.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Wi-fi

Kontakt



Nina Matela

E-mail kontakt@edurise.pl

Telefon (+48) 739 050 565