



BAZA - Akademia  
Kompetencji Spółka  
z ograniczoną  
odpowiedzialnością

★★★★★ 4,7 / 5

1 086 ocen

## Zaawansowane systemy geoinformacyjne. Praktyczny aspekt zarządzania i implementacji danych przestrzennych w mobilnym GIS - szkolenie.

Numer usługi 2026/03/20/11229/3423914

📍 Olsztyn

🏢 Usługa szkoleniowa

📄 stacjonarna

🕒 18:00 h

📅 01.06.2026 do 02.06.2026

4 600,00 PLN brutto

4 600,00 PLN netto

255,56 PLN brutto/h

255,56 PLN netto/h

577,78 PLN cena rynkowa ⓘ

## Informacje podstawowe

### Kategoria

Techniczne / Geodezja i kartografia

### Grupa docelowa usługi

Szkolenie skierowane jest do osób, które w swojej pracy zawodowej oraz operacyjnej będą wykorzystywać systemy geoinformacyjne (GIS) w połączeniu z bezzałogowymi statkami powietrznymi (BSP). W szczególności adresowane jest do osób odpowiedzialnych za planowanie, koordynację i realizację działań wymagających analizy danych przestrzennych – takich jak monitorowanie terenów, przygotowywanie map operacyjnych, wsparcie działań poszukiwawczych oraz opracowywanie materiałów niezbędnych do zarządzania sytuacjami kryzysowymi.

### Minimalna liczba uczestników

10

### Maksymalna liczba uczestników

20

### Data zakończenia rekrutacji

31-05-2026

### Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

### Liczba godzin usługi

18

### Podstawa uzyskania wpisu do BUR

Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

## Cel

### Cel edukacyjny

Zaawansowane systemy geoinformacyjne. Praktyczny aspekt zarządzania i implementacji danych przestrzennych w mobilnym GIS - szkolenie przygotowujące do samodzielnego wykorzystywania geodanych w procesach przygotowania, wykonywania i opracowania danych pozyskanych z BSP kończące się egzaminem kwalifikacyjnym.

## Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Rozróżnia i charakteryzuje geoportale oraz ich zastosowania w analizach przestrzennych.	Uczestnik wskazuje przykłady geoportali i omawia ich funkcje.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Klasyfikuje i dobiera formaty geoinformacji do określonych zadań analitycznych.	Uczestnik dopasowuje właściwy format danych do konkretnego zadania.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Wyjaśnia pojęcia z zakresu kartografii, wizualizacji i analiz przestrzennych.	Uczestnik definiuje i objaśnia pojęcia, podając przykłady ich zastosowania.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Opisuje budowę i funkcje UAV.	Uczestnik przedstawia elementy UAV i ich przeznaczenie.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Analizuje procedury prawne i zasady bezpieczeństwa związane z nalotami UAV.	Uczestnik omawia przepisy i wskazuje przykłady ich zastosowania.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Wyjaśnia zasady pracy w środowisku GIS i aplikacjach sieciowych.	Uczestnik omawia strukturę i funkcjonalności systemu GIS.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Charakteryzuje oprogramowanie stosowane w analizach przestrzennych.	Uczestnik przedstawia przykłady programów i ich funkcji.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Obsługuje geoportale w procesie analiz przestrzennych.	Uczestnik wykonuje wyszukiwanie i analizę danych w geoportalu.	Analiza dowodów i deklaracji
Stosuje metodykę geoinformacji w analizach i symulacjach geoprzestrzennych.	Uczestnik wykonuje analizę przestrzenną na podstawie danych źródłowych.	Analiza dowodów i deklaracji
Analizuje i interpretuje mapy oraz plany.	Uczestnik wskazuje kluczowe informacje i przygotowuje wnioski.	Analiza dowodów i deklaracji
Obsługuje narzędzia i oprogramowanie GIS w pracy zawodowej.	Uczestnik przygotowuje i edytuje dane w systemie GIS.	Analiza dowodów i deklaracji
Aktualizuje i zarządza danymi przestrzennymi.	Uczestnik dokonuje edycji i wprowadza poprawki w bazie GIS.	Analiza dowodów i deklaracji
Przetwarza, analizuje i wizualizuje dane przestrzenne.	Uczestnik tworzy mapę lub raport wizualizacyjny.	Analiza dowodów i deklaracji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Wykorzystuje funkcje UAV w procesie zbierania danych.	Uczestnik przeprowadza nalot zgodnie z wytycznymi.	Analiza dowodów i deklaracji
Projektuje aplikacje w środowisku GIS.	Uczestnik tworzy prostą aplikację GIS.	Analiza dowodów i deklaracji

## Kwalifikacje

### Kwalifikacje niewłączone do ZSK

#### Uznane kwalifikacje

Pytanie 3. Czy dokument jest certyfikatem wydawanym przez międzynarodowe instytucje?

TAK

Strona internetowa Instytucji Certyfikującej: <https://vccsystem.eu/>

Strona internetowa Instytucji Walidującej: <https://vccsystem.eu/>

#### Informacje

<b>Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację</b>	Fundacja VCC
<b>Nazwa Podmiotu certyfikującego</b>	Fundacja VCC

## Program

Szkolenie skierowane jest do uczestników posiadających uprawnienia do obsługi dronów w zasięgu i poza zasięgiem wzroku, którzy chcą rozwijać swoje kompetencje w zakresie praktycznego wykorzystania zaawansowanych systemów geoinformacyjnych. Udział w szkoleniu umożliwi osobom pracującym z technologią UAV sprawne zarządzanie i interpretowanie danych przestrzennych w mobilnym GIS, co przełoży się na skuteczniejsze planowanie działań, tworzenie map sytuacyjnych, analizę zagrożeń oraz podejmowanie trafnych decyzji w warunkach wymagających szybkiej reakcji. Dzięki zdobytym kompetencjom uczestnicy będą mogli samodzielnie przetwarzać i integrować dane pozyskiwane z dronów (m.in. ortofotomapy, modele 3D), a następnie wykorzystywać je w pracy analitycznej, operacyjnej i dokumentacyjnej. To praktyczne przygotowanie zwiększa efektywność wykonywanych zadań i podnosi poziom bezpieczeństwa w różnych obszarach zastosowania technologii UAV.

Szkolenie obejmuje zarówno wiedzę teoretyczną, jak i praktykę przygotowujące do egzaminu VCC, który będzie przeprowadzony przez akredytowanego egzaminatora z ramienia VCC.

Agenda szkolenia przedstawia się następująco:

1. Sieciowe serwisy mapowe – geoportale (dane wspomagające prace w sektorze UAV)
2. Sieciowe serwisy wspierające działania pilota UAV w zakresie:
  - Rejestracji lotu i ograniczeń ich wykonywania
  - Oceny warunków pogodowych
3. Zarządzanie danymi w środowisku QGIS
4. Wprowadzenie do możliwości zastosowania Mobilnego Centrum Dowodzenia (MCD).

5. Wykorzystanie aplikacji w celu opracowania nalotu, na przykładzie Ground Station Control
6. Opracowanie danych w otwartej aplikacji fotogrametrycznej do przetwarzania zdjęć oraz modelowania 3D na przykładzie Open Dron Map.
7. Omówienie wykorzystania opracowanych produktów fotogrametrycznych w środowisku oprogramowania GIS.

Liczba godzin szkolenia przedstawiona jest w wymiarze godzin dydaktycznych nie uwzględniając przerw.

Czas trwania egzaminu: 30 min - część teoretyczna, 45 min - część praktyczna.

## Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 10

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>1 z 10</b> Sieciowe serwisy mapowe – geoportale (dane wspomagające prace w sektorze UAV).	Karol Szuniewicz	01-06-2026	08:00	10:15	02:15
<b>2 z 10</b> Sieciowe serwisy wspierające działania pilota UAV.	Karol Szuniewicz	01-06-2026	10:15	11:45	01:30
<b>3 z 10</b> Przerwa	Karol Szuniewicz	01-06-2026	11:45	12:00	00:15
<b>4 z 10</b> Zarządzanie danymi w środowisku QGIS.	Karol Szuniewicz	01-06-2026	12:00	14:15	02:15
<b>5 z 10</b> Wprowadzenie do możliwości zastosowania Mobilnego Centrum Dowodzenia (MCD).	Karol Szuniewicz	02-06-2026	08:00	09:30	01:30

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>6 z 10</b> Wykorzystanie aplikacji w celu opracowania nalogu, na przykładzie Ground Station Control.	Karol Szuniewicz	02-06-2026	09:30	11:00	01:30
<b>7 z 10</b> Przerwa	Karol Szuniewicz	02-06-2026	11:00	11:15	00:15
<b>8 z 10</b> Opracowanie danych w otwartej aplikacji fotogrametrycznej do przetwarzania zdjęć oraz modelowania 3D na przykładzie Open Dron Map.	Karol Szuniewicz	02-06-2026	11:15	13:30	02:15
<b>9 z 10</b> Omówienie wykorzystania opracowanych produktów fotogrametrycznych w środowisku oprogramowania GIS.	Karol Szuniewicz	02-06-2026	13:30	14:15	00:45
<b>10 z 10</b> Walidacja	-	02-06-2026	14:15	15:30	01:15

# Cennik

## Cennik

Rodzaj ceny	Cena
<b>Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto</b>	4 600,00 PLN
Podmiot uprawniony do zwolnienia z VAT na podstawie art. 43 ust. 1 ustawy o VAT	
<b>Koszt przypadający na 1 uczestnika netto</b>	4 600,00 PLN
<b>Koszt osobogodziny brutto</b>	255,56 PLN

Koszt osobogodziny netto	255,56 PLN
W tym koszt walidacji brutto	713,40 PLN
W tym koszt walidacji netto	713,40 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	0,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	0,00 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

### Karol Szuniewicz

Trener posiada tytuł doktora inżyniera w zakresie geodezji i kartografii, uzyskany na Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie, gdzie wcześniej ukończył również studia magisterskie na kierunku gospodarka przestrzenna. Dysponuje wieloletnim doświadczeniem naukowym i praktycznym w obszarze systemów informacji przestrzennej (GIS), geodezji oraz gospodarki przestrzennej, które wzbogacił licznymi szkoleniami branżowymi i certyfikatami.

Jest certyfikowanym trenerem i egzaminatorem systemu VCC, posiada także kwalifikacje pilota bezzałogowego statku powietrznego potwierdzone świadectwem Urzędu Lotnictwa Cywilnego. Uczestniczył w specjalistycznych kursach z zakresu m.in. AutoCAD, ArcGIS, fotogrametrii niskiego pułapu, modelowania danych przestrzennych czy profesjonalnego wykorzystania geoportali i map cyfrowych.

Swoje kompetencje dydaktyczne i techniczne rozwija poprzez stałe podnoszenie kwalifikacji, uczestnictwo w projektach naukowych i praktycznych oraz prowadzenie szkoleń dla różnych grup odbiorców. Posiada umiejętność łączenia wiedzy teoretycznej z praktyką, co pozwala mu w przystępny sposób przekazywać nawet najbardziej złożone zagadnienia związane z geoinformacją, fotogrametrią czy obsługą nowoczesnych technologii przestrzennych.

Znajomość języka angielskiego potwierdzona certyfikatem Cambridge FCE dodatkowo umożliwia mu korzystanie z międzynarodowych źródeł wiedzy i prowadzenie zajęć w oparciu o najnowsze światowe standardy.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy szkolenia otrzymują komplet materiałów dydaktycznych w formie podręcznika.

Dla każdego uczestnika zostanie przygotowane stanowisko komputerowe ( jedno stanowisko dla jednego kursanta) z dostępem do internetu oraz zainstalowanym oprogramowaniem: QGIS, Open Drone Map, Ground Station Control.

W skład usługi wchodzi udostępnienie egzaminu oraz wydanie certyfikatu w przypadku pozytywnego przejścia procesu walidacji oraz koszt przeprowadzenie egzaminu przez Egzaminatora/Operatora Systemu akredytowanego przez Fundację VCC.

## Informacje dodatkowe

Organizator zapewnia sprzęt i środowisko techniczne niezbędne do realizacji usługi.

Po zakończeniu szkolenia uczestnik otrzyma Certyfikat VCC potwierdzający kwalifikacje zawodowe, co jest zgodne z programem szkolenia VCC w części teoretycznej i praktycznej.

## Adres

Olsztyn 57/9

Olsztyn

woj. warmińsko-mazurskie

## Kontakt



**Honorata Wójtowicz**

**E-mail** [bur@baza-akademia.pl](mailto:bur@baza-akademia.pl)

**Telefon** (+48) 516 009 037