



Wszechnica  
Edukacyjna Sp. z  
o.o.



**OPERATOR DRONA PODWODNEGO +  
EGZAMIN w celu uzyskania uprawnień  
OPERATORA ROV na poziomie EuroROV-02  
| ROV - Remotely Operated Vehicle |  
DZIAŁANIA POSZUKIWAWCZE i  
RATUNKOWE oraz PIERWSZA POMOC |  
WSPÓŁPRACA OPERATORA DRONA  
PODWODNEGO z NURKIEM | WAŁBRZYCH  
| DOLNOŚLĄSKIE**

Numer usługi 2024/07/25/40733/2236915

📍 Wałbrzych / mieszana (stacjonarna połączona z usługą  
zdalną w czasie rzeczywistym)

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 39 h

📅 18.10.2024 do 30.11.2024

4 500,00 PLN brutto

4 500,00 PLN netto

115,38 PLN brutto/h

115,38 PLN netto/h

## Informacje podstawowe

<b>Kategoria</b>	Techniczne / Pozostałe techniczne
<b>Sposób dofinansowania</b>	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
<b>Grupa docelowa usługi</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>OSOBY</b> chcące zdobyć wiedzę i umiejętności w zakresie dronów podwodnych, pozwalających na <b>uzyskanie KWALIFIKACJI RYNKOWYCH</b></li><li>• <b>OSOBY</b> chcące <b>rozszerzyć i uatrakcyjnić OFERTĘ SWOJEJ FIRMY</b> za sprawą wykorzystania dronów podwodnych</li><li>• <b>PODMIOTY</b> chcące wprowadzić do swojej działalności <b>INNOWACYJNE ROZWIĄZANIA</b> związane z dronami podwodnymi</li></ul> <p>Jeśli chcesz się upewnić, czy szkolenie w zakresie OPERATORA ROV (drona podwodnego) obejmuje również Pani/Pana grupę docelową, możesz to sprawdzić kontaktując się z nami. Jesteśmy do Twojej dyspozycji pod adresem maila: <a href="mailto:EuroDRON@we.edu.pl">EuroDRON@we.edu.pl</a> lub pod numerem tel. +48 <b>502 33 88 02</b>.</p>
<b>Minimalna liczba uczestników</b>	4
<b>Maksymalna liczba uczestników</b>	50
<b>Data zakończenia rekrutacji</b>	17-10-2024

<b>Forma prowadzenia usługi</b>	mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)
<b>Liczba godzin usługi</b>	39
<b>Podstawa uzyskania wpisu do BUR</b>	Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

# Cel

## Cel edukacyjny

Usługa ma na celu przygotowanie Kursanta (OPERATORA DRONA PODWODNEGO) do wykonywania misji podwodnych według scenariusza EuroROV-02. Zakończenie pozytywnym wynikiem egzaminu teoretycznego oraz części praktycznej uprawnia Kursanta do uzyskania ZAŚWIADCZENIA OPERATORA ROV na poziomie EuroROV-02.

Kursant zdobędzie wiedzę w zakresie wykorzystania DRONÓW PODWODNYCH

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

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Kursant posługuje się wiedzą ogólną i praktyczną w zakresie dronów podwodnych (ROV)	- zna zagadnienia ogólne z zakresu dronów podwodnych i potrafi posługiwać się dronami podwodnymi (ROV)	Test teoretyczny

# Kwalifikacje

## Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

### Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

Tak.

Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?

Tak.

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

Tak.

# Program

**SZKOLENIE NA OPERATORA DRONA PODWODNEGO** składa się z **DWÓCH CZĘŚCI**:

**CZĘŚCI TEORETYCZNEJ** oraz **CZĘŚCI PRAKTYCZNEJ**.

**PAMIĘTAJ!** WARUNKIEM UZYSKANIA UPRAWNIENÍ OPERATORA DRONA PODWODNEGO jest POZYTYWNY wynik z końcowego Egzaminu Teoretycznego oraz UKOŃCZENIE Szkolenia Praktycznego i POZYTYWNA Ocena Umiejętności Praktycznych wystawiana przez Instrukora w trakcie Szkolenia Praktycznego.

## CZĘŚĆ TEORETYCZNA SZKOLENIA - 33H

[przeprowadzana w formie wykładów on-line w czasie rzeczywistym - "na żywo", obejmuje zagadnienia]:

### 1. OGÓLNA WIEDZA NA TEMAT ROV (1h)

#### 2. PRZEPISY PRAWNE (1h)

(w tym m.in.):

- Prawo wodne,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie Ministra Kultury w sprawie nagród za odkrycie lub znalezienie zabytków archeologicznych

### 3. BUDOWA I ZASADA DZIAŁANIA ROV (2h)

(w tym m.in.):

- dane i zalecenia techniczne
- budowa ROV (m.in. dron podwodny, kontroler, szpula, chwytak, baterie, silniki, światła, chwytak, sonar)
- aplikacje
- sterowanie - kontroler
- "pływanie" z tabletem / gogle VR
- bateria i zasada działania ogniw bateryjnych oraz ich przechowywanie
- przygotowanie sprzętu do pływania (skręcenie chwytaka, założenie baterii, podłączenie/synchronizacja kontrolera)
- ograniczenia sprzętowe

### 4. PROCEDURY OPERACYJNE I SYTUACJE AWARYJNE. DOBRE PRAKTYKI BEZPIECZNEJ OBSŁUGI ROV (3h)

(w tym m.in.):

- przygotowanie do misji:
  - *sprawdzenie serwisów meteorologicznych;*
  - *analiza wystąpienia możliwych zagrożeń;*
  - *sprawdzenie dostępności akwenu wodnego;*
  - *uzyskanie zgody od właściciela akwenu;*
  - *określenie właściwego miejsca zanurzenia ROV (łód, statek – m.in. z której burty "wrzucać" drona);*
  - *przygotowanie stanowiska do misji/pracy*
- realizacja misji:
  - *sprawdzenie poprawności działania ROV ("kołyska");*
  - *rozpoczęcie zanurzania;*
  - *kontrola parametrów na kontrolerze;*
  - *sterowanie chwytakiem;*
  - *sterowanie dodatkowym oświetleniem;*
  - *sonar;*
  - *współpraca z płetwonurkiem (ręczne sygnały nurkowe);*
  - *wynurzenie*
- procedura po zakończeniu misji:

- *wyłączenie i rozłożenie sprzętu;*
- *sprawdzenie stanu sprzętu;*
- *dokumentacja po pływaniu (logbook);*
- **sytuacje awaryjne:**
  - *utrata wizji;*
  - *błąd wskazania kompasu;*
  - *brak możliwości wynurzenia;*
  - *utrata zasilania;*
  - *zerwanie linki/kabla;*
  - *zacięcie chwytaka;*
  - *zaplątanie się w roślinność podwodną lub sieć*

#### 5. NAWIGACJA PODWODNA (2h)

6. **LOCJA** - dział wiedzy nautycznej opisujący wody żeglowne oraz ich oznakowania nawigacyjne z punktu widzenia bezpiecznej i sprawnej żeglugi (1h)

#### 7. METEOROLOGIA (2,5h)

#### 8. PIERWSZA POMOC (1,5h)

#### 9. OGRANICZONE MOŻLIWOŚCI OPERATORA ROV (1h)

#### 10. NIEBEZPIECZNE SYTUACJE I ZDARZENIA POD WODĄ (1h)

#### 11. POWTÓKA MATERIAŁU Z CZĘŚCI TEORETYCZNEJ (2h)

#### 12. MATERIAŁY NIEBEZPIECZNE (WYBUCHOWE I CHEMICZNE) POD WODĄ (2h)

#### 13. FOTOGRAFIA PODWODNA ORAZ OBRÓBKA ZDJĘĆ I FILMÓW (2h)

#### 14. PODWODNE MODELE I MAPY 3D ORAZ BATYMETRIA (4h)

#### 15. PIERWSZA POMOC - MODUŁ SPECJALISTYCZNY (2h)

#### 16. WYBRANE METODY POSZUKIWAWCZE I WSPÓŁPRACA Z PŁETWONURKIEM (2h)

#### 17. EGZAMIN PRÓBNY Z CZĘŚCI TEORETYCZNEJ I OMÓWIENIE ODPOWIEDZI (2h)

**W trakcie szkolenia teoretycznego omawiane będzie wykorzystanie DRONÓW PODWODNYCH.**

## EGZAMIN TEORETYCZNY - 2H

Po zakończeniu części teoretycznej przeprowadzany jest **Egzamin Teoretyczny on-line w formie TESTU**. Kursant udziela odpowiedzi na **100 pytań** (test jednokrotnego wyboru). Czas trwania Egzaminu Teoretycznego to **2h**. Minimalnym progiem zdania Egzaminu Teoretycznego jest uzyskanie powyżej **75% poprawnych odpowiedzi**. Egzamin odbędzie się w przeciągu 7 dni od ukończenia przez Kursantów szkolenia teoretycznego.

---

**Drugi etap szkolenia to CZĘŚĆ PRAKTYCZNA**, która jest prowadzona na dronach podwodnych należących do naszego Ośrodka. **NIE MUSISZ posiadać własnego sprzętu**. Nasi INSTRUKTORZY dołożą wszelkich starań, aby ćwiczenia były dla Ciebie, jak najbardziej przydatne, a także dopasowane do Twoich nowych planów zawodowych.

## CZĘŚĆ PRAKTYCZNA SZKOLENIA - 4H

[przeprowadzana w formie stacjonarnej we współpracy z Instruktorem na zasadzie "2 na 1" (2 Kursantów - 1 Instruktor)]:

Praktyczne szkolenie przygotowawcze (1h)

1. Dostępność akwenu (możliwe zagrożenia)
2. Przygotowanie ROV do pracy
3. Wybór miejsca pracy operatora i zanurzanie ROV
4. Kontrola parametrów ROV
5. Pierwsza pomoc - reanimacja

### **Program szkolenia praktycznego (3h)**

#### **Zadania pod wodą:**

1. zanurzenie/wynurzenie:
  - zanurzenie na wskazaną głębokość;
  - utrzymanie nakazanej głębokości;
  - osiągnięcie nakazanego kąta pochylenia ROV;
  - szybkie zanurzenie;
2. nawigacja:
  - sprawdzenie obliczeń do nakazanej trasy;
  - określenie kierunku magnetycznego ROV;
  - ustawienie ROV na wyliczony kierunek magnetyczny i głębokość;
  - przepłynięcie wyliczonej trasy ROV (skierowanie ROV na wskazany azymut, odległość i głębokość pomiędzy punktami)
3. praca chwytakiem:
  - chwytanie i podnoszenie pojedynczych przedmiotów;
  - przenoszenie określonych przedmiotów na określoną odległość;
  - umocowanie np. wykrywacz metali, magnes, pojemniki do pobierania próbek wody etc.

Szkolenie praktyczne odbywa się m.in. na dronach podwodnych CHASING M2.

**Zajęcia praktyczne obejmują łącznie 4 godziny**, z czego **1 godzina** to praktyka z obsługi i funkcji drona podwodnego oraz praktyczne szkolenie z pierwszej pomocy, a pozostałe **3 godziny** to **INDYWIDUALNE** misje podwodne pod nadzorem Instruktora w układzie "2 na 1" (2 Kursantów - 1 Instruktor), które ustalane są (dzień i godzina) indywidualnie z Kursantem.

Część praktyczna **USTALANA JEST INDYWIDUALNIE Z UCZESTNIKIEM**, ale przeprowadzona będzie w czasie trwania niniejszej Usługi. Szczegółowe DNI i GODZINY części praktycznej dostępne będą u osoby nadzorującej Usługę po stronie Podmiotu Świadczącego Usługę Rozwojową, czyli nas - Wszechnica Edukacyjna.

**PRAKTYKA będzie realizowana w dowolne dni tygodnia (także w sobotę i niedzielę)** w zależności od oczekiwań Kursanta.

### **Usługa realizowana w godzinach ZEGAROWYCH (60 min.).**

#### **Cel edukacyjny**

Usługa ma na celu przygotowanie Kursanta (OPERATORA DRONA PODWODNEGO) do wykonywania misji podwodnych według scenariusza EuroROV-02. Zakończenie pozytywnym wynikiem egzaminu teoretycznego oraz części praktycznej uprawnia Kursanta do uzyskania ZAŚWIADCZENIA OPERATORA ROV na poziomie EuroROV-02.

#### **Efekty uczenia się**

##### ***Kursant po odbyciu szkolenia:***

- obsługuje drony podwodne zgodnie z scenariuszem EuroROV-02,
- charakteryzuje się znajomością aspektów technicznych związanych z użytkowaniem dronów podwodnych,
- jest świadomy obowiązujących przepisów i regulacji prawnych w zakresie stosowania dronów podwodnych na akwenach wodnych,

- uzasadnia nabyte w procesie szkolenia umiejętności w kontekście rozszerzenia swoich rynkowych kwalifikacji zawodowych,
- planuje procedury zanurzeń, trafnie ocenia ryzyko związane z jego wykonaniem oraz nadzoruje całą misję nawodną i podwodną,
- rozróżnia oraz potrafi obsługiwać wszystkie funkcje związane z prowadzoną misją nawodną i podwodną,
- zna podstawowe parametry, na które należy zwracać uwagę podczas wyboru drona podwodnego pod konkretny typ usługi,
- wie w jakich obszarach swojej działalności może wykorzystać drony podwodne w celu optymalizacji i wzrostu efektywności prowadzonych działań,
- rozumie korzyści płynące z wykorzystania dronów podwodnych w takich obszarach jak: inspekcje podwodne, ochrona środowiska, monitoring, budownictwo wodne,
- charakteryzuje się znajomością w doborze drona podwodnego i sensorów w odniesieniu do danych jakie chce pozyskać.

### Sposób weryfikacji efektów uczenia się

- uzyskanie zaświadczenia Operatora ROV wiąże się ze zdaniem egzaminu teoretycznego, który odbywa się na koniec zajęć teoretycznych,
- ocena umiejętności praktycznych na potrzeby misji wykonywanych w ramach scenariusza EuroROV-02. Wynik uzyskiwany jest w całym procesie szkolenia praktycznego.

## Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 20

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<div style="background-color: #f00; color: white; padding: 2px; display: inline-block;">1 z 20</div> OGÓLNA WIEDZA NA TEMAT ROV + testowe pytania próbne - część teoretyczna (wykład "na żywo" - współdzielony ekran na platformie Teams)	Mateusz SZYMAŃSKI	18-10-2024	17:00	18:00	01:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p><b>2 z 20</b></p> <p>PRZEPISY PRAWNE + testowe pytania próbne - część teoretyczna (wykład "na żywo" - współdzielony ekran na platformie Teams)</p>	Mateusz SZYMAŃSKI	18-10-2024	18:00	19:00	01:00	Nie
<p><b>3 z 20</b></p> <p>BUDOWA I ZASADA DZIAŁANIA ROV cz.1 + testowe pytania próbne - część teoretyczna (wykład "na żywo" - współdzielony ekran na platformie Teams)</p>	Mateusz SZYMAŃSKI	18-10-2024	19:15	21:15	02:00	Nie
<p><b>4 z 20</b></p> <p>BUDOWA I ZASADA DZIAŁANIA ROV cz.2 + testowe pytania próbne - część teoretyczna (wykład "na żywo" - współdzielony ekran na platformie Teams)</p>	Mateusz SZYMAŃSKI	19-10-2024	09:00	10:00	01:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p><b>5 z 20</b></p> <p>PROCEDURY OPERACYJNE I SYTUACJE AWARYJNE. DOBRE PRAKTYKI BEZP. OBSŁ. ROV - część teoretyczna (wykład "na żywo" - współdzielony ekran na platformie Teams)</p>	Mateusz SZYMAŃSKI	19-10-2024	10:00	13:00	03:00	Nie
<p><b>6 z 20</b></p> <p>NAWIGACJA PODWODNA + testowe pytania próbne - część teoretyczna (wykład "na żywo" - współdzielony ekran na platformie Teams)</p>	Mateusz SZYMAŃSKI	19-10-2024	13:30	15:30	02:00	Nie
<p><b>7 z 20</b></p> <p>LOCJA cz. 1 + testowe pytania próbne - część teoretyczna (wykład "na żywo" - współdzielony ekran na platformie Teams)</p>	Mateusz SZYMAŃSKI	19-10-2024	15:30	16:30	01:00	Nie



Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p><b>8 z 20</b></p> <p>METEOROLOGIA cz.1 + testowe pytania próbne - część teoretyczna (wykład "na żywo" - współdzielony ekran na platformie Teams)</p>	Mateusz SZYMAŃSKI	19-10-2024	16:30	17:30	01:00	Nie
<p><b>9 z 20</b></p> <p>METEOROLOGIA cz.2 + testowe pytania próbne - część teoretyczna (wykład "na żywo" - współdzielony ekran na platformie Teams)</p>	Mateusz SZYMAŃSKI	20-10-2024	09:00	10:30	01:30	Nie
<p><b>10 z 20</b></p> <p>PIERWSZA POMOC cz.1 + testowe pytania próbne - część teoretyczna (wykład "na żywo" - współdzielony ekran na platformie Teams)</p>	Mateusz SZYMAŃSKI	20-10-2024	10:30	12:00	01:30	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p><b>11 z 20</b></p> <p>OGRANICZONE MOŻLIWOŚCI OPERATORA ROV + testowe pytania próbne - część teoretyczna (wykład "na żywo" - współdzielony ekran na platformie Teams)</p>	Mateusz SZYMAŃSKI	20-10-2024	12:00	13:00	01:00	Nie
<p><b>12 z 20</b></p> <p>NIEBEZPIECZNE SYTUACJE I ZDARZENIA POD WODĄ + testowe pytania próbne - część teoretyczna (wykład "na żywo" - współdzielony ekran na platformie Teams)</p>	Mateusz SZYMAŃSKI	20-10-2024	13:30	14:30	01:00	Nie
<p><b>13 z 20</b></p> <p>POWTÓKA MATERIAŁU Z CZĘŚCI TEORETYCZNEJ - część teoretyczna (wykład "na żywo" - współdzielony ekran na platformie Teams)</p>	Mateusz SZYMAŃSKI	20-10-2024	15:00	17:00	02:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p><b>14 z 20</b></p> <p>MATERIAŁY I SUBSTANCJE NIEBEZPIECZNE POD WODĄ - moduł specjalistyczny - część teoretyczna (wykład "na żywo" - współdzielony ekran na platformie Teams)</p>	Tomasz DZIEMIAŃCZ UK	22-10-2024	17:00	19:00	02:00	Nie
<p><b>15 z 20</b></p> <p>FOTOGRAFIA PODWODNA ORAZ OBRÓBKA ZDJĘĆ I FILMÓW - moduł specjalistyczny - część teoretyczna (wykład "na żywo" - współdzielony ekran na platformie Teams)</p>	Tomasz DZIEMIAŃCZ UK	22-10-2024	19:15	21:15	02:00	Nie
<p><b>16 z 20</b></p> <p>PODWODNE MODELE I MAPY 3D ORAZ BATYMETRIA cz.1 - moduł specjalistyczny - część teoretyczna (wykład "na żywo" - współdzielony ekran na platformie Teams)</p>	Tomasz DZIEMIAŃCZ UK	23-10-2024	17:00	19:00	02:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p><b>17 z 20</b></p> <p>PODWODNE MODELE I MAPY 3D ORAZ BATYMETRIA cz.2 - moduł specjalistyczny - część teoretyczna (wykład "na żywo" - współdzielony ekran na platformie Teams)</p>	Tomasz DZIEMIAŃCZ UK	23-10-2024	19:15	21:15	02:00	Nie
<p><b>18 z 20</b></p> <p>PIERWSZA POMOC cz.2 - moduł specjalistyczny - część teoretyczna (wykład "na żywo" - współdzielony ekran na platformie Teams)</p>	Mateusz SZYMAŃSKI	04-11-2024	17:00	19:30	02:30	Nie
<p><b>19 z 20</b></p> <p>WYBRANE METODY POSZUKIWA WCZE I WSPÓŁPRAC A Z PŁETWONUR KIEM - moduł specjalistyczny - część teoretyczna (wykład "na żywo" - współdzielony ekran na platformie Teams)</p>	Mateusz SZYMAŃSKI	04-11-2024	19:45	21:15	01:30	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<b>20 z 20</b> EGZAMIN PRÓBNY Z CZĘŚCI TEORETYCZNEJ I OMÓWIENIE ODPOWIEDZI - część teoretyczna (wykład "na żywo" - współdzielony ekran na platformie Teams)	Mateusz SZYMAŃSKI	05-11-2024	17:00	19:00	02:00	Nie

## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	4 500,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	4 500,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	115,38 PLN
Koszt osobogodziny netto	115,38 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 4



**1 z 4**

### Tomasz DZIEMIAŃCZUK

Oficer Wojska Polskiego z ponad 18-letnim stażem oraz doświadczony wykładowca-instruktor Europejskiego Ośrodka Szkoleniowo-Egzaminacyjnego Pilotów i Operatorów Dronów - EuroDRON.

Płetwonurek z wieloletnim doświadczeniem. Uprawnienia PADI, posiadający stopień nurkowy Advanced Open Water Diver. Wielokrotnie współpracował ze służbami ratowniczymi podczas działań poszukiwawczo-ratowniczych. Jachtowy sternik morski.

Wielokrotnie współpracował z wojskami sojusznymi. Przez cały okres trwania służby zarządzał

wielosobowymi zespołami o różnicowanej specyfikacji wykonywania zadań. Instruktor-trener prowadzący szkolenia teoretyczne i praktyczne. Wykształcenie wyższe. Znajomość języka angielskiego na poziomie C2. W nielicznych wolnych chwilach skoczek spadochronowy.



2 z 4

## Paweł WIĘCASZEK

Oficer Wojska Polskiego z ponad 17-letnim stażem oraz doświadczony wykładowca-instruktor Europejskiego Ośrodka Szkoleniowo-Egzaminacyjnego Pilotów i Operatorów Dronów - EuroDRON. Absolwent Akademii Świętokrzyskiej oraz Wyższej Szkoły Oficerskiej Sił Powietrznych w Dęblinie. Ukończył studia podyplomowe z zakresu zarządzania kryzysowego. Ratownik WOPR oraz sternik motorowodny. Wielokrotnie współpracował ze służbami ratowniczymi podczas działań poszukiwawczo-ratowniczych. Stale pracujący w obszarze wykorzystania synergii na linii nurek/płetwonurek – dron podwodny.

Przez cały okres trwania służby zarządzał wielosobowymi zespołami o różnicowanej specyfikacji wykonywania zadań. Instruktor-trener prowadzący szkolenia teoretyczne i praktyczne. Wykształcenie wyższe.



3 z 4

## Mateusz SZYMAŃSKI

Oficer Wojska Polskiego z blisko 20-letnim stażem oraz doświadczony wykładowca-instruktor Europejskiego Ośrodka Szkoleniowo-Egzaminacyjnego Pilotów i Operatorów Dronów - EuroDRON. Absolwent Akademii Marynarki Wojennej w Gdyni (kierunek: bezpieczeństwo morskie państwa) oraz absolwent Wyższej Szkoły Oficerskiej Sił Powietrznych w Dęblinie. Płetwonurek z wieloletnim doświadczeniem, realizujący nurkowania wrakowe oraz głębinowe. Uprawnienia PADI, posiadający stopień nurkowy Advanced Open Water Diver. Wielokrotnie współpracował ze służbami ratowniczymi podczas działań poszukiwawczo-ratowniczych. Stale pracujący w obszarze wykorzystania synergii na linii nurek/płetwonurek – dron podwodny. Z zamiłowania pasjonat w zakresie budowy dronów podwodnych. Wielokrotnie współpracował z wojskami sojusznymi. Przez cały okres trwania służby zarządzał wielosobowymi zespołami o różnicowanej specyfikacji wykonywania zadań. Instruktor-trener prowadzący szkolenia teoretyczne i praktyczne. Wykształcenie wyższe.



4 z 4

## Grzegorz BASZEK

Doświadczony trener Europejskiego Ośrodka Szkoleniowo-Egzaminacyjnego Pilotów Bezzałogowych Statków Powietrznych - EuroDRON ([www.euroDRON.com.pl](http://www.euroDRON.com.pl)) posiadający bogate doświadczenie. Prawdziwy GURU w zakresie analiz geoprzestrzennych, którymi zajmuje się od 2009 roku. Od 2012 roku prowadzi szkolenia dla żołnierzy Wojska Polskiego, a także dla żołnierzy z USA, Wielkiej Brytanii, Chorwacji, Rumunii i Litwy. Od trzeciej lat prowadzi specjalistyczne szkolenia min. PSP/OSP, pracowników administracji rządowej i samorządowej.

W 2012 roku wystąpił na X jubileuszowej konferencji firmy ESRI Polska jako prelegent. Specjalizuje się w programach QGIS, ArcGIS. W swojej pracy używa również programów WebODM, Agisoft Metashape, Talon View, Falcon View. Za swoją działalność w obszarze szkolenia żołnierzy Amerykańskich został w 2023 roku wyróżniony przez United States Armor Association of the United States Army medalem Noble Patron of Armor. GIS to nie tylko jego praca, ale obok genealogii i fotografii również hobby. Wykształcenie wyższe.

# Informacje dodatkowe

## Informacje o materiałach dla uczestników usługi

DOSTĘP do naszej platformy z materiałami szkoleniowymi, dzięki któremu w dowolnym, dogodnym momencie będziesz mógł powtórzyć, bądź przypomnieć wszystkie kwestie związane z omawianymi zagadnieniami.

## Warunki uczestnictwa

**Aby przystąpić do głównego szkolenia Uczestnik powinien:**

- mieć ukończone 18 lat (*osoby w wieku 15-18 lat za zgodą opiekuna prawnego*)

## Informacje dodatkowe

- **UWAGA!** W przypadku dofinansowania usługi poniżej 70% ze środków publicznych, usługa nie jest zwolniona z podatku VAT na podstawie § 3 ust.1 pkt 14 rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień (Dz.U. 2013 poz. 1722 z późn. zm.). **Należy wówczas doliczyć do usługi szkoleniowej należny VAT w wysokości 23%.**
- Instruktorzy będą prowadzić usługę rotacyjnie w zależności od dostępności danego instruktora w dniu szkolenia oraz faktycznego uruchomienia danej usługi. Zastrzegamy sobie możliwość zmiany trenera. Każda osoba wyznaczona posiada odpowiednią wiedzę i umiejętności do poprowadzenia szkolenia.
- Na potrzeby usługodawcy, jak również na potrzeby monitoringu, kontroli oraz w celu utrwalenia efektów kształcenia usługa zdalna może być rejestrowana (nagrywana).

## Warunki techniczne

W trybie zdalnym szkolenia teoretyczne realizujemy w formie wykładów on-line w czasie rzeczywistym z wykorzystaniem platformy.

Wymagania systemowe:

- połączenie internetowe - szerokopasmowe przewodowe lub bezprzewodowe (3G lub 4G / LTE)
- głośniki i mikrofon - wbudowany lub wtyk USB lub bezprzewodowy Bluetooth
- kamera internetowa lub kamera internetowa HD - wbudowana lub wtyczka USB
- lub kamera HD lub kamera HD z kartą przechwytywania wideo

Obsługiwane systemy operacyjne:

- macOS X z systemem macOS 10.7 lub nowszym
- Windows 10

Uwaga: w przypadku urządzeń z systemem Windows 10 muszą one działać w systemie Windows 10 Home, Pro lub Enterprise. Tryb S nie jest obsługiwany.

- Windows 8 lub 8.1
- System Windows 7
- Windows Vista z dodatkiem SP1 lub nowszym
- Windows XP z dodatkiem SP3 lub nowszym
- Ubuntu 12.04 lub nowszy

- Mennica 17.1 lub nowsza
- Red Hat Enterprise Linux 6.4 lub nowszy
- Oracle Linux 6.4 lub nowszy
- CentOS 6.4 lub nowszy
- Fedora 21 lub nowsza
- OpenSUSE 13.2 lub wyższy
- ArchLinux (tylko 64-bit)

Obsługiwane tablety i urządzenia mobilne:

- Surface Pro 2 lub nowszy z systemem Windows 8.1 lub nowszym

Uwaga: W przypadku tabletów z systemem Windows 10 muszą one działać w systemie Windows 10 Home, Pro lub Enterprise. Tryb S nie jest obsługiwany.

- Urządzenia z systemem IOS lub Android
- Urządzenia Blackberry

Obsługiwane przeglądarki:

- Windows: IE 11+, Edge 12+, Firefox 27+, Chrome 30+
- Mac: Safari 7+, Firefox 27+, Chrome 30+
- Linux: Firefox 27+, Chrome 30+

Wymagania dotyczące procesora i pamięci RAM:

Minimum - Procesor jednorodzeniowy 1 GHz lub wyższy, nie dotyczy

Zalecane - Procesor dwurdzeniowy 2 GHz lub wyższy (i3 / i5 / i7 lub odpowiednik AMD), 4GB

Link umożliwiający uczestnictwo w spotkaniu on-line jest ważny w okresie trwania usługi.

## Adres

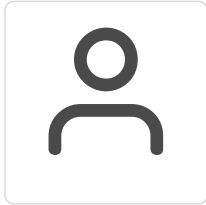
ul. Ratuszowa 6  
58-304 Wałbrzych  
woj. dolnośląskie

**NASZE SZKOLENIE PROWADZIMY W FORMIE MIESZANEJ (STACJONARNE SZKOLENIE PRAKTYCZNE ORAZ WYKŁADY ON-LINE W CZASIE RZECZYWISTYM):**

1. Część teoretyczna przeprowadzana jest w formie zdalnej w czasie rzeczywistym na platformie ZOOM lub innej platformie internetowej.
2. Każdy uczestnik dostaje dostęp trwania usługi szkoleniowej do materiałów elektronicznych z całego zakresu wymaganego do uzyskania uprawnień.
3. Część praktyczna z Instrukctorem w modelu "2 na 1", odbywa się stacjonarnie w miejscu wyznaczonych do zanurzeń. Dokładne godziny zajęć ustalane są indywidualnie pomiędzy uczestnikiem szkolenia, a Instrukctorem.



# Kontakt



**Julia KUREK**

**E-mail** [eurodron@we.edu.pl](mailto:eurodron@we.edu.pl)

**Telefon** (+48) 502 338 802