

## Harmonogram

**Nazwa Beneficjenta:** Centrum Szkoleń Branżowych

**Numer projektu:** FEWM.07.02-IP.01-0038/24

**Tytuł projektu:** Czas Siebie Budować

**Nazwa szkolenia zawodowego/kursu:** Obsługa bezzałogowych statków powietrznych NSTS-06

**Nr kursu:** 12/476/2024

**Uczestników:** 4 w tym kobiet: 0, mężczyzn: 4

**Termin realizacji:** 27.11.2024-01.12.2024



Fundusze Europejskie  
dla Warmii i Mazur

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



## 1. Harmonogram

| Data realizacji | Godziny realizacji zajęć od-do | Temat zajęć                                                                                                                                                                                                                               | Wykładowca          | Miejsce realizacji zajęć/nazwa instytucji (miejscowość, ulica, nr lokalu) |
|-----------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 27.11.2024      | 12:35-14:05                    | Ocena ryzyka, koncepcja operacji CONOPS, wprowadzenie do metodologii SORA (Specific Operations Risk Assessment). Przegląd standardowych scenariuszy (STS) i predefiniowanych ocen ryzyka (PDRA).                                          | Kobyliński Sławomir | ul. Lubelska 33c; Olsztyn                                                 |
|                 | 14:05-14:10                    | PRZERWA                                                                                                                                                                                                                                   |                     |                                                                           |
|                 | 14:10-14:55                    | Wprowadzenie do EASA i systemu lotniczego.                                                                                                                                                                                                | Kobyliński Sławomir | Lubelska 33c,10-408 Olsztyn,                                              |
|                 | 14:55-15:40                    | 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 oraz rozporządzenie 2019/947. | Kobyliński Sławomir | Lubelska 33c,10-408 Olsztyn,                                              |
|                 | 15:40-15:50                    | PRZERWA                                                                                                                                                                                                                                   |                     |                                                                           |
|                 | 15:50-16:35                    | Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. - Prawo lotnicze i akty wykonawcze do niej w zakresie bezzałogowych statków powietrznych. Akty podległe.                                                                                                    | Kobyliński Sławomir | Lubelska 33c,10-408 Olsztyn,                                              |
|                 | 16:35-17:20                    | System teleinformatyczny dla operacji bezzałogowych, wskazany przez Polską Agencję Żeglugi Powietrznej. Wprowadzenie do kategorii „szczególnej”. Instrukcja Operacyjna.                                                                   | Kobyliński Sławomir | Lubelska 33c,10-408 Olsztyn,                                              |
|                 | 17:20-17:40                    | PRZERWA                                                                                                                                                                                                                                   |                     |                                                                           |
|                 | 17:40-18:25                    | Ocena ryzyka, koncepcja operacji CONOPS, wprowadzenie do metodologii SORA (Specific Operations Risk Assessment). Przegląd standardowych scenariuszy (STS) i predefiniowanych ocen ryzyka (PDRA).                                          | Kobyliński Sławomir | Lubelska 33c,10-408 Olsztyn,                                              |
| 29.11.2024      | 13:00-13:45                    | 1. Wpływ środków psychoaktywnych, alkoholu lub gdy pilot jest niezdolny do wykonywania swoich zadań z powodu urazu, zmęczenia, zażywania leków, choroby lub z innych przyczyn.<br>2. Ludzka percepcja.                                    | Kobyliński Sławomir | Lubelska 33c,10-408 Olsztyn,                                              |
|                 |                                | 1.Przed lotem.<br>2.W locie.<br>3.Po locie.                                                                                                                                                                                               |                     |                                                                           |



Fundusze Europejskie  
dla Warmii i Mazur

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



|            |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |                                                                                         |
|------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 29.11.2024 | 13:45-14:30 | Umiejętności pilota BSP (bezzałogowego statku powietrznego). Dziennik pokładowy i związana z nim dokumentacja.                                                                                                                                                                                               | Kobyliński Sławomir | Lubelska 33c,10-408 Olsztyn, Centrum Szkoleń Branżowych                                 |
|            | 14:30-14:40 | PRZERWA                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |                                                                                         |
|            | 14:40-15:25 | Dobre praktyki sterowania BSP. Ogólne informacje o nietypowych warunkach (np. przeciągnięcia, obroty, ograniczenia dla pionowych zmian wysokości, autorotacja, pierścienie wirowe). Podejmowanie decyzji w locie. Bezpieczeństwo lotnicze. Ograniczenia przestrzeni powietrznej.                             | Kobyliński Sławomir | Lubelska 33c,10-408 Olsztyn, Centrum Szkoleń Branżowych                                 |
|            | 15:25-16:10 | Podstawowe zasady lotu. Wpływ warunków środowiskowych na działanie BSP. Zasady zdalnego kierowania BSP.                                                                                                                                                                                                      | Kobyliński Sławomir | Lubelska 33c,10-408 Olsztyn, Centrum Szkoleń Branżowych                                 |
|            | 16:10-16:30 | PRZERWA                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |                                                                                         |
|            | 16:30-17:15 | Zapoznanie się z informacjami zawartymi w instrukcji użytkownika BSP. Utrata sygnału i protokoły awarii systemu - zrozumienie stanu i planowanie zaprogramowanych reakcji, takich jak powrót do domu, zawis (loiter), natychmiastowe lądowanie. Systemy awaryjnego zakończenia lotu. Tryby sterowania lotem. | Kobyliński Sławomir | Lubelska 33c,10-408 Olsztyn, Centrum Szkoleń Branżowych                                 |
|            | 17:15-18:00 | Wpływ pogody na BSP. Pozyskiwanie i analiza prognoz pogody. Uzyskiwanie i interpretacja zaawansowanych informacji o pogodzie.                                                                                                                                                                                | Kobyliński Sławomir | Lubelska 33c,10-408 Olsztyn, Centrum Szkoleń Branżowych                                 |
| 30.11.2024 | 09:00-09:45 | Wpływ pogody na BSP. Pozyskiwanie i analiza prognoz pogody. Uzyskiwanie i interpretacja zaawansowanych informacji o pogodzie.                                                                                                                                                                                | Kobyliński Sławomir | lokalizacja: 53°47'07.7"N 20°34'26.3"E - mapy google / ul. Lubelska 33c, 10-408 Olsztyn |
|            | 09:45-10:30 | Typowa obwiednia operacyjna wiroplatu, płatowca i hybrydowych. Masa, wyważenie oraz środek ciężkości (CG).                                                                                                                                                                                                   | Kobyliński Sławomir | lokalizacja: 53°47'07.7"N 20°34'26.3"E - mapy google / ul. Lubelska 33c, 10-408 Olsztyn |
|            | 10:30-10:35 | PRZERWA                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |                                                                                         |
|            | 10:35-11:20 | Zabezpieczenie ładunku. Akumulatory.                                                                                                                                                                                                                                                                         | Kobyliński Sławomir | lokalizacja: 53°47'07.7"N 20°34'26.3"E - mapy google / ul. Lubelska 33c, 10-408 Olsztyn |
|            | 11:20-12:05 | Funkcje trybu niskiej prędkości. Ocena odległości od osób. Zasada 1:1. Zapoznanie się ze środowiskiem pracy.                                                                                                                                                                                                 | Kobyliński Sławomir | lokalizacja: 53°47'07.7"N 20°34'26.3"E - mapy google / ul. Lubelska 33c, 10-408 Olsztyn |
|            | 12:05-12:20 | PRZERWA                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |                                                                                         |



Fundusze Europejskie  
dla Warmii i Mazur

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



|            |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                     |                                                                                         |
|------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 30.11.2024 | 12:20-13:50 | przygotowanie drona do lotu, ćwiczenia z prawidłowej oceny obiektów oraz właściwego lotu, sprawdzenie i ocena stanu technicznego, zaplanowanie operacji oraz ocena ryzyka, obsługa aplikacji do zgłaszania lotów, podstawowe czynności, które należy podjąć w przypadku sytuacji awaryjnej | Kobyliński Sławomir | lokalizacja: 53°47'07.7"N 20°34'26.3"E - mapy google / ul. Lubelska 33c, 10-408 Olsztyn |
|            | 13:50-14:35 | Start oraz lądowanie                                                                                                                                                                                                                                                                       | Kobyliński Sławomir | lokalizacja: 53°47'07.7"N 20°34'26.3"E - mapy google / ul. Lubelska 33c, 10-408 Olsztyn |
|            | 14:35-14:40 | PRZERWA                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |                                                                                         |
|            | 14:40-16:10 | Wykonywanie dokładnych i kontrolowanych manewrów w locie na różnych wysokościach i w różnych odległościach                                                                                                                                                                                 | Kobyliński Sławomir | lokalizacja: 53°47'07.7"N 20°34'26.3"E - mapy google / ul. Lubelska 33c, 10-408 Olsztyn |
| 01.12.2024 | 09:00-10:30 | Wykonywanie dokładnych i kontrolowanych manewrów w locie na różnych wysokościach i w różnych odległościach                                                                                                                                                                                 | Kobyliński Sławomir | lokalizacja: 53°47'07.7"N 20°34'26.3"E - mapy google / ul. Lubelska 33c, 10-408 Olsztyn |
|            | 10:30-10:35 | PRZERWA                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |                                                                                         |
|            | 10:35-11:20 | Wykonywanie dokładnych i kontrolowanych manewrów w locie na różnych wysokościach i w różnych odległościach                                                                                                                                                                                 | Kobyliński Sławomir | lokalizacja: 53°47'07.7"N 20°34'26.3"E - mapy google / ul. Lubelska 33c, 10-408 Olsztyn |
|            | 11:20-12:05 | Loty w warunkach odbiegających od normy w sytuacjach niebezpiecznych                                                                                                                                                                                                                       | Kobyliński Sławomir | lokalizacja: 53°47'07.7"N 20°34'26.3"E - mapy google / ul. Lubelska 33c, 10-408 Olsztyn |
|            | 12:05-12:25 | PRZERWA                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |                                                                                         |
|            | 12:25-13:55 | Loty w warunkach odbiegających od normy w sytuacjach niebezpiecznych                                                                                                                                                                                                                       | Kobyliński Sławomir | lokalizacja: 53°47'07.7"N 20°34'26.3"E - mapy google / ul. Lubelska 33c, 10-408 Olsztyn |
|            | 13:55-14:40 | Czynności po zakończeniu lotu                                                                                                                                                                                                                                                              | Kobyliński Sławomir | lokalizacja: 53°47'07.7"N 20°34'26.3"E - mapy google / ul. Lubelska 33c, 10-408 Olsztyn |



Fundusze Europejskie  
dla Warmii i Mazur

Dofinansowane przez  
Unię Europejską

