



Sudhara International

+48 32 724 35 86



info@sudharapolska.com

www.sudharapolska.com

WYMAGANIA PART 21, PART 145, PART M

PROGRAM SZKOLENIA

Cel szkolenia

Celem szkolenia jest przekazanie uczestnikom kompleksowej wiedzy na temat przepisów EASA PART 145, PART M oraz PART 21, ich wzajemnych powiązań i wpływu na działalność organizacji obsługowych (AMO), zarządzających ciągłą zdolnością do lotu (CAMO), a także projektowych i produkcyjnych (DOA, POA). Szkolenie koncentruje się zarówno na aspektach prawnych, jak i praktycznych, umożliwiając uczestnikom skuteczne stosowanie przepisów w codziennej pracy, w tym analizę błędów i identyfikację niezgodności.

Program szkolenia:

Dzień 1

Część I: PART 145 – Organizacje Obsługowe.

- Wprowadzenie do EASA PART 145 do EASA PART 145 załącznik II do Rozporządzenia (UE) 1321/2014 zmiana 2024r – zakres i cel przepisów.
- Wymagania dla organizacji obsługowych:
 - Zatwierdzenie i nadzór (competent authority).
 - Zakres uprawnień (MOE, capability list).
 - Personel certyfikujący – odpowiedzialność i uprawnienia.
- System zarządzania jakością i odpowiedzialności.
- Wymagania dotyczące infrastruktury, narzędzi, materiałów.
- Przechowywanie i kontrola dokumentacji technicznej.
- Przykłady formularzy i zapisów stosowanych w PART 145 (np. CRS, EASA Form 1 – od strony obsługi).

Część II: PART M – Zarządzanie Zdolnością do Lotu:

- Zakres obowiązywania PART M - Załącznik I do Rozporządzenia (UE) 1321/2014 zmiana 2024r.
- Rola CAMO – organizacyjne i formalne obowiązki.
- Odpowiedzialność właściciela, operatora i organizacji.
- Zarządzanie programami obsługi (AMP).
- Interakcja z PART 145 – umowy, procedury, nadzór.
- Dokumentacja i formularze:
 - Certyfikat przeglądu zdolności do lotu (ARC).
 - Wpisy CRS, EASA Form 1 w kontekście CAMO.
 - Błędy i braki w dokumentacji PART M.

Dzień 2

Część I: PART 21 – Projektowanie i Produkcja (Rozbudowane).

1. Struktura i Zakres PART 21.

- Omówienie podczęści PART 21 Załącznik I do Rozporządzenia Komisji (UE) 748/2012, ze zmianami z 2023 roku:
 - Przepisy ogólne.
 - Certyfikacja typu (TC), zmiany (STC).
 - Zatwierdzone organizacje produkcyjne (POA).



Park Technologiczny Woda Energia Bezpieczeństwo, Żeliwna 38A, 40-599 Katowice



Sudhara International

+48 32 724 35 86



info@sudharapolska.com

www.sudharapolska.com

- Organizacje projektowe (DOA).
- Modyfikacje i zatwierdzanie zmian.
- Kluczowe definicje: produkt, część, urządzenie, ETSO.

2. Certyfikacja Typu i Zmiany w Konstrukcji:

- Proces uzyskania Certyfikatu Typu (TC) i Dodatkowego TC (STC).
- Zatwierdzanie zmian: minor vs major changes.
- Proces zatwierdzania zmian w konfiguracji statku powietrznego.
- Dokumentacja techniczna – rysunki, dane ICA, zmiany w AMP.

3. Organizacje DOA i POA – współpraca z AMO/CAMO.

- Uprawnienia organizacji DOA – kto może zatwierdzać?
- POA i EASA Form 1 – wystawianie certyfikatów zgodności produkcyjnej.
- Znaczenie relacji DOA-POA i ich wpływ na PART 145/21.
- Zatwierdzanie części i komponentów do montażu.

4. PART 21 a AMO/CAMO – Praktyczne aspekty.

- Rozpoznawanie zatwierdzonych dokumentów projektowych.
- Weryfikacja zmian/modów przed wykonaniem (major/minor).
- Instalacja komponentów zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją.
- Analiza przypadków nieprawidłowej implementacji STC/modyfikacji.

Część II: Warsztat i Studium Przepisów.

- Weryfikacja poprawności dokumentacji dostarczonej z komponentem (EASA Form 1 z POA vs AMO).
- Analiza przypadków błędów przy wdrażaniu modyfikacji.
- Ćwiczenia praktyczne: rozpoznawanie statusu części, ocena dokumentacji.

Część III: Egzamin końcowy.

Grupa docelowa

Szkolenie jest dedykowane dla:

- Inżynierów jakości i inżynierów obsługi technicznej statków powietrznych (MRO).
- Specjalistów CAMO odpowiedzialnych za ciągłą zdolność do lotu.
- Managerów ds. zgodności, audytorów wewnętrznych i personelu ds. nadzoru.
- Pracowników organizacji DOA/POA, zwłaszcza współpracujących z AMO/CAMO.
- Osób odpowiedzialnych za przygotowanie dokumentacji technicznej oraz ocenę zgodności komponentów i modyfikacji.

Korzyści po szkoleniu

Uczestnik po zakończeniu szkolenia będzie:

- Rozumiał wymagania i wzajemne relacje PART 145, PART M oraz PART 21.
- Potrafił prawidłowo ocenić poprawność dokumentacji technicznej komponentów i modyfikacji.
- Umiał identyfikować błędy i ryzyka wynikające z niewłaściwej interpretacji przepisów.
- Wiedział, jak przebiega proces zatwierdzania zmian projektowych i jak je implementować w organizacji obsługowej lub CAMO.
- Znał praktyczne różnice pomiędzy formularzami i ich kontekstem użycia (EASA Form 1 z DOA/POA vs AMO).
- Był lepiej przygotowany do audytów zewnętrznych (np. EASA, Urząd Lotnictwa Cywilnego).

Metodyka szkolenia

Szkolenie realizowane będzie w oparciu o podejście blended learning, łączące wykłady teoretyczne z intensywnymi ćwiczeniami praktycznymi, w tym:



Park Technologiczny Woda Energia Bezpieczeństwo, Żeliwna 38A, 40-599 Katowice



Sudhara International



+48 32 724 35 86



info@sudharapolska.com



www.sudharapolska.com

- Interaktywną prezentację przepisów (z przykładami dokumentów: EASA Form 1, CRS, ARC).
- Studium przypadków błędów w dokumentacji oraz ich wpływu na zgodność operacyjną.
- Analizę przypadków rzeczywistych modyfikacji i zmian konstrukcyjnych.
- Warsztaty z interpretacji i oceny dokumentacji technicznej (AMP, ICA, Form 1).
- Egzamin końcowy podsumowujący zdobytą wiedzę.

Uczestnicy będą mieli również dostęp do materiałów referencyjnych (checklisty, schematy decyzyjne, przykłady wypełnionych dokumentów).

Czas trwania szkolenia - 2 dni



Park Technologiczny Woda Energia Bezpieczeństwo, Żeliwna 38A, 40-599 Katowice