

PROGRAM SZKOLENIA TEORETYCZNEGO INSTRUKTORÓW FI(S)

(28 godz. wykładów i 30 godz. seminariów / sesji online)

Sylabus tematów z zakresu uczenia się i nauczania.

- 1. UCZENIE SIĘ I NAUCZANIE:.....13 + 2 godz.**
- (1) techniki szkolenia i nauczania,
 - (2) filozofie szkolenia,
 - (3) proces nauczania,
 - (4) bezpieczeństwo lotów,
 - (5) opracowanie programu szkolenia,
 - (6) możliwości i ograniczenia człowieka związane ze szkoleniem.
- 2. OCENA I EGZAMINOWANIE STUDENTÓW:.....8 + 1 godz.**
- (1) ocenianie wyników osiągniętych przez studentów,
 - (2) monitorowanie i ocenianie postępów,
 - (3) ocenianie sesji szkoleniowych,
 - (4) informowanie i wynikach końcowych.
- 3. DODATKOWE ZAJĘCIA Z ZAKRESU:.....3 + 1 godz.**
- (1) wartość strukturalnego (zatwierdzonego) przebiegu szkolenia;
 - (2) znaczenie planowanych programów nauczania;
 - (3) integrowanie szkolenia teoretycznego i szkolenia w locie;

Sylabus tematów do prowadzenia wykładów przez kandydatów. (seminaria/sesje online)

- 1. PRAWO LOTNICZE ORAZ PROCEDURY KONTROLI RUCHU LOTNICZEGO.....5 godz.**
- 1.1 Prawo międzynarodowe: konwencje, porozumienia i organizacje
 - 1.2 Zdarność statku powietrznego do lotu
 - 1.3 Znaki przynależności państwowej oraz rejestracyjne
 - 1.4 Licencjonowanie personelu
 - 1.5 Przepisy ruchu lotniczego
 - 1.6 Procedury służb żeglugi powietrznej: operacje statków powietrznych
 - 1.7 Przepisy ruchu lotniczego: struktura przestrzeni powietrznej
 - 1.8 Służby ruchu lotniczego (ATS) i zarządzanie ruchem lotniczym
 - 1.9 Służby informacji lotniczej (AIS)
 - 1.10 Lotniska, zewnętrzne miejsca startu
 - 1.11 Poszukiwanie i ratownictwo
 - 1.12 Ochrona
 - 1.13 Raportowanie wypadków
 - 1.14 Prawo krajowe
- 2. CZŁOWIEK – MOŻLIWOŚCI I OGRANICZENIA.....3 godz.**
- 2.1 Czynniki ludzkie: podstawowe koncepcje
 - 2.2 Podstawy fizjologii i zachowanie zdrowia
 - 2.3 Podstawy psychologii lotniczej
 - 2.4 Wykorzystanie tlenu
- 3. METEOROLOGIA.....4 godz.**
- 3.1 Atmosfera
 - 3.2 Wiatr
 - 3.3 Termodynamika
 - 3.4 Chmury i mgła
 - 3.5 Opady
 - 3.6 Fronty i masy powietrza
 - 3.7 Systemy ciśnień
 - 3.8 Klimatologia
 - 3.9 Zagrożenia dla lotu
 - 3.10 Informacja meteorologiczna

4. ŁĄCZNOŚĆ.....	1 godz.
4.1 Łączność VFR	
4.2 Definicje	
4.3 Ogólne procedury operacyjne	
4.4 Terminy związane z informacją pogodową (VFR)	
4.5 Działania do wykonania w przypadku awarii łączności	
4.6 Procedury w sytuacjach niebezpiecznych i nagłych	
4.7 Ogólne zasady propagacji VFH i przydziału częstotliwości	
5. ZASADY LOTU – SZYBOWCE.....	3 godz.
5.1 Aerodynamika (przepływ powietrza)	
5.2 Mechanika lotu	
5.3 Stateczność	
5.4 Sterowność	
5.5 Ograniczenia (współczynnik przeciążenia i manewry)	
5.6 Przeciągnięcie i korkociąg	
5.7 Spirala nurkująca	
6. PROCEDURY OPERACYJNE – SZYBOWCE.....	3 godz.
6.1 Wymagania ogólne	
6.2 Metody startu	
6.3 Techniki szybowania	
6.4 Krąg nadlotniskowy i lądowanie	
6.5 Lądowanie w terenie przygodnym	
6.6 Specjalne procedury operacyjne i zagrożenia	
6.7 Procedury w sytuacjach awaryjnych	
6.8 Operacje i lądowanie ze spadochronem w sytuacji awaryjnej	
7. PLANOWANIE I WYKONANIE LOTU – SZYBOWCE.....	3 godz.
7.1 Sprawdzenie masy i wyważenia	
7.2 Prędkość przelotowa szybowców	
7.3 Planowanie lotu i postawienie zadań	
7.4 Plan lotu ICAO (plan lotu ATS)	
7.5 Monitorowanie lotu i zmiany planowania w czasie lotu	
8. OGÓLNA WIEDZA O STATKU POWIETRZNYM, KONSTRUKCJA PŁATOWCA I SYSTEMY ORAZ WYPOSAŻENIE AWARYJNE – SZYBOWCE.....	3 godz.
8.1 Projekt systemów, obciążenia, naprężenia i obsługa techniczna	
8.2 Budowa systemów, obciążenia i naprężenia	
8.3 Podwozie, koła, opony i hamulce	
8.4 Masa i wyważenia	
8.5 Układy sterowania lotem	
8.6 Przyrządy	
8.7 Mocowanie statku powietrznego, łączenie powierzchni sterowych	
8.8 Podręczniki i dokumenty	
8.9 Zdarność do lotu i obsługa techniczna	
8.10 Płatowiec, silniki i śmigła	
8.11 Systemy wodnych balastów	
8.12 Akumulatory (osiągi i ograniczenia operacyjne)	
8.13 Skok ze spadochronem w sytuacji awaryjnej	
8.14 Pomoc przy skoku ze spadochronem w sytuacji awaryjnej	
9. NAWIGACJA – SZYBOWCOWA.....	2 godz.
9.1 Podstawy nawigacji	
9.2 Magnetyzm i busola	
9.3 Mapy	
9.4 Nawigacja zliczeniowa (DR)	
9.5 Nawigacja w locie	
9.6 Wykorzystanie globalnego nawigacyjnego systemu satelitarnego (GNSS)	
9.7 Wykorzystanie ATS	
10. ADMINISTROWANIE PROGRAMEM SZKOLENIA SZYBOWCOWEGO DO LICENCJI SPL.....	3 godz.