



**PROGRAM SZKOLENIA TEORETYCZNEGO
I PRAKTYCZNEGO
DO UZYSKANIA ŚWIADECTWA KWALIFIKACJI
SKOCZKA SPADOCHRONOWEGO (PJ)
Z UPRAWNIENIEM KLASY WYSZKOLENIA B.
SZKOLENIE METODĄ NA LINĘ (SL)**

Program szkolenia oparty jest na podstawie Ogłoszenia Nr 1 Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego z Dziennika Urzędowego Urzędu Lotnictwa Cywilnego z dnia 9 marca 2015 r. w sprawie programów szkoleń do uzyskania świadectw kwalifikacji członków personelu lotniczego oraz wpisywanych do nich uprawnień prowadzonych przez podmioty szkolące.

POŚWIADCZENIE WPROWADZENIA PROGRAMU DO UŻYTKU

**Niniejszy PROGRAM SZKOLENIA
został wprowadzony do stosowania w podmiocie
szkołącym o nazwie**

.....,

w dniu

.....

(DATA i podpis Kierownika Szkolenia)

1. SPIS TREŚCI

	STRONA
DZIAŁ 1 – ADMINISTROWANIE PROGRAMEM	2
1. Spis treści	4
DZIAŁ 2 – ZASADY OGÓLNE	5
1. Zasady Ogólne	5
DZIAŁ 3 – SZKOLENIE PRAKTYCZNE	7
1. Program szkolenia praktycznego	7
DZIAŁ 4 – ZAŁĄCZNIKI	18
1. Karta szkolenia praktycznego	18

DZIAŁ 2 - ZASADY OGÓLNE

1. WYMAGANIA STAWIANE KANDYDATOM PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO SZKOLENIA:

- **wiek - według uznania i oceny instruktora szkolącego, w przypadku osób nieposiadających 18 lat, wymagana jest zgoda rodziców lub prawnych opiekunów;**
- **orzeczenie lotniczo-lekarskie, jeżeli jest ono wymagane;**
- **ubezpieczenie OC dla osób eksploatujących statki powietrzne (wg zał.7 rozporządzenia wyłączającego), wymagane przed pierwszym skokiem.**

2. NAUCZANIE UMIEJĘTNOŚCI PRAKTYCZNYCH MUSI OBEJMOWAĆ:

- **wykonanie co najmniej 50 skoków z opóźnionym otwarciem spadochronu w łącznym czasie swobodnego spadania nie krótszym niż 30 minut;**
- **naukę układania spadochronu głównego do skoku, ocena jego zdatności, wykonanie przeglądu spadochronu i regulacji (dopasowania) upręży przed skokiem bez prawa wykonywania napraw i regulacji;**
- **naukę sterowania położeniem ciała podczas swobodnego spadania we wszystkich płaszczyznach;**
- **naukę lądowania w określonym miejscu oraz określania miejsca zrzutu.**

EGZAMIN PRAKTYCZNY

Osoba ubiegająca się o świadectwo kwalifikacji PJ z wpisanym uprawnieniem podstawowym klasy szkolenia B musi ukończyć 16 lat oraz wykazać podczas egzaminu praktycznego, że jako skoczek spadochronowy osiągnęła umiejętności określone w pkt. 2 (Nauczanie umiejętności praktycznych).

Po spełnieniu powyższych warunków kandydat może ubiegać się o świadectwo kwalifikacji PJ z wpisanym uprawnieniem podstawowym klasy szkolenia B.

Po ukończeniu szkolenia teoretycznego, praktycznego oraz zdaniu egzaminu wewnętrznego, kandydat do uzyskania świadectwa PJ, z uprawnieniem podstawowym klasy szkolenia B, otrzymuje stosowne zaświadczenie.

1. Posiadacz Świadectwa kwalifikacji skoczka spadochronowego (PJ) z uprawnieniem podstawowym klasy szkolenia B uprawniony jest do:

- wykonywania skoków bez nadzoru instruktora
- samodzielnego układania czaszy głównej

DZIAŁ 3 - SZKOLENIE PRAKTYCZNE

SZCZEGÓŁOWY PROGRAM SZKOLENIA PRAKTYCZNEGO

1. Szkolenie naziemne

UPRZAŻ

Ćwiczenie obejmuje następujące czynności:

- czynności skoczka po otwarciu spadochronu głównego, sterowanie;
- wypinanie spadochronu głównego i otwieranie spadochronu zapasowego;
- pozycja skoczka do przyziemienia, symulacja hamowania do lądowania.

Liczba ćwiczeń - do pełnego opanowania.

WÓZEK

Ćwiczenie obejmuje następujące czynności:

- prawidłowe ułożenie ciała w czasie wolnego spadania;
- reagowanie na zakłócenia równowagi w postaci wahań i obrotów;
- przyjmowanie prawidłowej pozycji do otwarcia spadochronu.

Liczba ćwiczeń - do pełnego opanowania.

UWAGA!

Ćwiczenia na uprzęży i wózku należy powtarzać przez cały okres szkolenia podstawowego i w miarę potrzeb w czasie treningu skoczków, doskonaląc w ten sposób elementy techniki skoków.

STATEK POWIETRZNY LUB JEGO MAKIETA

Ćwiczenia należy prowadzić na statku powietrznym, z którego będą wykonywane skoki lub na makiecie tego statku powietrznego. Ćwiczenie obejmuje następujące czynności:

- wchodzenie do statku powietrznego i zajmowanie miejsca;
- zachowanie na pokładzie statku powietrznego;
- zaznajomienie z gestami i poleceniami skoczka wyrzucającego lub instruktora;

- **prawidłowe oddzielenie się od statku powietrznego przy skokach na LD, stabilizację, uchwyt i miękki pilocik.**

Liczba ćwiczeń - do pełnego opanowania.

SKOCZNIA

Ćwiczenie przygotowuje do prawidłowego lądowania. Obejmuje właściwe ustawienie nóg podczas lądowania przodem, bokiem i tyłem. Uodparnia stawy skokowe na zetknięcie z podłożem.

UWAGA!

Zaleca się przeprowadzenie treningu w kaskach, podczas zajęć w samolocie lub na jego makiecie, a także na skoczni. Szkolenie na przyrządach naziemnych należy prowadzić podczas szkolenia teoretycznego.

UKŁADANIE SPADOCHRONÓW GŁÓWNYCH

Ćwiczenie obejmuje następujące czynności:

- **przygotowanie spadochronu do układania;**
- **układanie czaszy i linek nośnych;**
- **sprawdzenie ułożenia czaszy i linek nośnych;**
- **włożenie czaszy do osłony;**
- **zaplatanie linek nośnych;**
- **zapięcie pokrowca;**
- **dopasowanie uprząży, regulacja;**
- **przygotowanie i kontrola gotowości do użycia AAD - automatu spadochronowego, systemów RSL, Skyhook i podobnych;**
- **przygotowanie spadochronu do transportowania po skoku;**
- **układanie magazynowe spadochronu.**

Pierwsze pokazowe układanie może wykonać:

- **instruktor;**
- **mechanik spadochronowy;**
- **układacz spadochronowy;**
- **skoczek spadochronowy wyznaczony przez instruktora.**

Uczniowie układają spadochrony pod nadzorem w/w osób, w trakcie całego szkolenia.

Liczba ćwiczeń - do pełnego opanowania.

2. Szkolenie w powietrzu

Podczas szkolenia w powietrzu, według zadania I, Ćwiczenie 1 - nadzór nad uczniami skoczkami pełnić mogą TYLKO instruktorzy spadochronowi z uprawnieniami INS(SL). Po ukończonym zadaniu I ćw.1, nad kolejnymi etapami szkolenia ucznia w powietrzu i na ziemi, nadzór mogą pełnić instruktorzy INS, INS(SL), INS/AFF, INS/TANDEM oraz INS(G) z ziemi.

Podczas szkolenia można korzystać z pomocy jednostronnej łączności radiowej. Każdy nowy element skoku powinien zostać wcześniej dokładnie omówiony przez instruktora i powtórzony przez ucznia przed skokiem.

Ćwiczenia można łączyć, realizując więcej niż jedno, w pojedynczym skoku.

ĆWICZENIE 1 - *Skoki z samoczynnym otwarciem spadochronu (LD)*

Ćwiczenie obejmuje naukę:

- **prawidłowego oddzielenia od statku powietrznego;**
- **przybierania prawidłowej pozycji do otwarcia spadochronu;**
- **czynności po otwarciu;**
- **prawidłowego manewrowania spadochronem;**
- **poprawnego lądowania.**

Sposób odejścia od samolotu zależy od decyzji instruktora.

Liczba skoków na LD - według uznania instruktora - nie mniej niż 3 przy dalszym wykorzystaniu stabilizacji i nie mniej niż 5 na LD, przy dalszym szkoleniu na wolne otwarcie.

Wysokość skoku 800 -1500 m AGL

Opóźnienie - LD

Zapis skoku - SL-1

W kolejnych skokach na LD należy wprowadzić markowanie samodzielnego otwarcia spadochronu głównego.

ĆWICZENIE 2 - Skoki ze stabilizacją lub z samodzielnym otwarciem spadochronu

Ćwiczenie obejmuje:

- naukę prawidłowego oddzielenia od statku powietrznego;
- opanowanie spadania w płaskiej sylwetce w ciągu nakazanego opóźnienia;
- naukę kontroli wyznaczonego opóźnienia;
- naukę otwierania spadochronu;
- naukę prawidłowego manewrowania i poprawnego lądowania.

Liczba skoków na stabilizację - nie mniej niż 3.

Liczba skoków - do pełnego opanowania

Wysokość skoku 1200 - 1800 m AGL

Opóźnienie 3 - 15 sek.

Zapis skoku - SL-2

ĆWICZENIE 3 - Skoki ze zmienną sylwetką w czasie spadania

Do wykonania tego ćwiczenia dopuszcza się ucznia, który opanował ćwiczenie nr 2 wraz z utrzymaniem stabilnej sylwetki w kontrolowanym czasie opóźnienia, min.10 sek.

Ćwiczenie obejmuje:

- hamowanie prędkości poziomej po oddzieleniu się od statku powietrznego;
- rozpędzanie;
- zmiany sylwetki w czasie spadania;
- utrzymywanie kierunku;
- hamowanie prędkości przed otwarciem spadochronu.

Liczba skoków - do pełnego opanowania

Wysokość skoku ustala instruktor (nie mniej niż 1500 m AGL)

Opóźnienie - w zależności od wysokości

Zapis skoku - SL-3

ĆWICZENIE 4 - *Skoki na opanowanie obrotów poziomych*

Do wykonania tego ćwiczenia dopuszcza się ucznia, który opanował ćwiczenia nr 2 oraz 3.

Ćwiczenie obejmuje naukę:

- kontrolowanego spadania „na kierunku”;
- kontrolowanych obrotów w płaszczyźnie poziomej (w obie strony).

Wszystkie elementy ćwiczenia powinny być przećwiczone na ziemi (utrata stabilności oraz techniki szybkiego powrotu do stabilnej sylwetki).

Liczba skoków - do pełnego opanowania

Wysokość wyskoku ustala instruktor (nie mniej niż 1500 m AGL)

Opóźnienie - w zależności od wysokości

Zapis skoku - SL-4

ĆWICZENIE 5 - *Skoki na opanowanie obrotów pionowych i poprzecznych*

Do wykonania tego ćwiczenia dopuszcza się ucznia, który opanował ćwiczenie 3 i 4.

Ćwiczenie obejmuje naukę:

- kontrolowanego spadania „na kierunku”;
- kontrolowanych obrotów w płaszczyźnie pionowej (salta w obie strony);
- kontrolowanych obrotów w płaszczyźnie poprzecznej (beczka w obie strony).

Wszystkie elementy ćwiczenia powinny być przećwiczone na ziemi (nauka utraty stabilności oraz techniki szybkiego powrotu do stabilnej sylwetki).

Liczba skoków - do pełnego opanowania

Wysokość skoku ustala instruktor (nie mniej niż 1500 m AGL)

Opóźnienie - w zależności od wysokości

Zapis skoku - SL-5

ĆWICZENIE 6 - Skoki doskonalące na swobodne spadanie

Celem ćwiczenia jest doskonalenie umiejętności uzyskanych w trakcie powyższych ćwiczeń, a także naukę i opanowanie obrotów w poziomie (spirale), w pionie (salta) oraz w płaszczyźnie poprzecznej (beczki), niezbędnych przed egzaminem wewnętrznym, dopuszczającym do egzaminu na świadectwo kwalifikacji PJ.

Liczba skoków - według uznania instruktora

Wysokość skoku ustala instruktor (nie mniej niż 1500 m AGL)

Opóźnienie - w zależności od wysokości

Zapis skoku - szkolny

ĆWICZENIE 7 - Nauka skoków na akrobację zespołową - skok parą

Ćwiczenie ma na celu naukę prawidłowego odejścia od statku powietrznego zespołu dwóch skoczków, utrzymywania poziomu, dochodzenia przód - tył, obrotów, przemieszczania na boki, chwytania partnera, kontroli opóźnienia i wysokości, sygnalizacji rozejścia się, rozejścia się przez obrót o 180°, przejścia do strzały lub „tracka”, sygnalizacji przed otwarciem spadochronu i otwarciu spadochronów. Prowadzącym w zespole może być skoczek wyznaczony przez instruktora prowadzącego posiadający Świadectwo Kwalifikacji klasy „C” i umiejętność wykonywania skoków na RW. Zaleca się, aby skoczek prowadzący skakał z kamerą. Skoczek prowadzący odpowiada za wysokość rozejścia - min. 1200 m AGL, nie zwalnia to ucznia-skoczka z kontroli wysokości.

Liczba skoków - do pełnego opanowania

Wysokość skoku ustala instruktor (nie mniej niż 1800 m AGL)

Opóźnienie - w zależności od wysokości

Zapis skoku - RW-2 szk.

ĆWICZENIE 8 - Nauka skoków ograniczonym

Skoki poprzedzić należy wykładami z zakresu zasad skoku. Decyzję o wykonywaniu skoków w ograniczonym terenie przez ucznia podejmuje instruktor szkolący.

Liczba skoków - do pełnego opanowania

Wysokość skoku ustala instruktor (nie mniej niż 1000 m AGL)

Nauka skoków ograniczonym terenie

Opóźnienie - w zależności od wysokości

Zapis skoku - celność szk.

Zaleca się aby pierwsze skoki w terenie ograniczonym były wykonywane w wyznaczonym miejscu, na lotnisku lub lądowisku. W następnych skokach może być to teren przygodny. Decyzję o wyznaczeniu miejsca podejmuje instruktor prowadzący.

ĆWICZENIE 9 - Nauka określania miejsca zrzutu

Celem szkolenia jest nauczenie ucznia-skoczka prawidłowego określania miejsca zrzutu podczas skoków ze statków powietrznych.

Przed przystąpieniem do ćwiczeń przeprowadzić należy przygotowanie teoretyczne oraz trening naziemny ze szczególną uwagą na zagadnienia:

- znaki i sygnały używane w czasie skoków;
- współdziałanie z załogą;
- znajomość sygnałów przekazywanych załodze statku powietrznego;
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych na pokładzie samolotu.

Uczeń-skoczek dokonuje określenia miejsca zrzutu pod bezpośrednim nadzorem instruktora, wyrzucającego, skoczka z uprawnieniami świadectwa kwalifikacji C lub D, znajdującego się na pokładzie statku powietrznego (wyznaczonego przez instruktora prowadzącego).

Liczba skoków - do pełnego opanowania

Wysokość skoku ustala instruktor (nie mniej niż 1000 m AGL)

Opóźnienie - w zależności od wysokości

Zapis skoku - zrzut szk.

UWAGA! Podczas wykonywania ćwiczeń 1-9 należy również:

1. Zapoznać ucznia z właściwościami lotnymi czaszy i zalecić mu przyswajanie umiejętności (ćwicząc na wysokości powyżej 500 metrów) w zakresie:

- unikania kolizji na otwartych spadochronach po otwarciu i w czasie lotu;
- zasady poruszania się w chmurach;
- wykonywania zakrętów przy użyciu linek sterowniczych o 90°, 180°, 270°, 360°;
- lotów małą prędkością i wykonywania „płaskich” zakrętów przy zahamowanej czaszy na około 50 do 70% prędkości postępowej;
- umiejętności przeciągnięcia czaszy, minimalna wysokości 600 m AGL;
- jeżeli to możliwe wykonywania zakrętów przy użyciu tylnych taśm nośnych (z jednoczesnym trzymaniem uchwytów sterowniczych) o 90°, 180°, 270°, 360°;
- kontroli utraty wysokości w trakcie wykonywania zakrętów.

2. Ćwiczyć podejścia do lądowania z wykonaniem rundy i płaskich zakrętów o 90°, na wysokości około 300, 200 i 100 m, prosta do lądowania.

3. Ćwiczyć wyrównanie podczas lądowania przy pełnej prędkości danej czaszy.

4. Ćwiczyć wyrównanie do lądowania z lotu z małą prędkością.

5. Ćwiczyć prawidłowe podejście do lądowania i przyziemienie w odległości nie większej niż 50 m od wyznaczonego celu, przy różnej sile wiatru.

UWAGA!

Ćwiczenia te należy dostosować do umiejętności skoczka i spadochronu, na jakim wykonuje skok.

Zakres ćwiczeń na poszczególne skoki określa instruktor prowadzący.

UWAGI DO SZKOLENIA PRAKTYCZNEGO

Podczas wszystkich ćwiczeń uczeń ma wykonać poprawnie:

- **prawidłowe podejście do drzwi, ustawienie sylwetki do skoku i skok na komendę;**
- **stabilne spadanie;**
- **kontrolę wysokości;**
- **ćwiczenie orientacji przestrzennej;**
- **prawidłowe wykonanie symulacji oraz otwarcia spadochronu głównego;**
- **poprawne otwarcie spadochronu głównego na określonej wysokości;**
- **prawidłowe manewrowanie spadochronem;**
- **poprawne lądowanie według wskazówek instruktora.**

W przypadku wykonywania ucznia-skoczka skoków: na nowym lotnisku/lądowisku, z nowego dla niego statku powietrznego, na nowym dla niego typie pokrowca lub czaszy, powinny być przeprowadzone odpowiednie zajęcia lub ćwiczenia.

Powrót do skoków ucznia-skoczka, który ma przerwę większą niż 14 dni, powinien być poprzedzony przeszkoleniem przypominającym.

Zakres szkolenia przypominającego realizowany fakultatywnie w oparciu o poziom wyszkolenia ucznia-skoczka i długość przerwy w skokach (decyzje podejmuje instruktor prowadzący):

- **sprawdzenie wiedzy teoretycznej;**
- **sprawdzenie znajomości postępowania w sytuacjach awaryjnych;**
- **przeprowadzenie na uprząży treningu procedury awaryjnej wypięcia czaszy głównej i otwierania spadochronu zapasowego;**
- **przeprowadzenie ćwiczeń praktycznych z wyjścia ze statku powietrznego;**
- **przećwiczenie prawidłowej pozycji;**
- **przypomnienie lotu na otwartym spadochronie i budowania rundy;**
- **przeprowadzenie treningu lądowania na skoczni (zalecany kask);**
- **inne zajęcia/ćwiczenia wg uznania instruktora prowadzącego.**

O rodzaju pierwszego ze skoków po przerwie decyduje instruktor prowadzący w oparciu o zaawansowanie procesu szkolenia ucznia-skoczka.

Powrót do skoków ucznia-skoczka, w nowym sezonie lotnym powinien być poprzedzony szkoleniem doskonalącym.

Minimalny zakres szkolenia doskonalącego obejmuje:

- sprawdzenie wiedzy teoretycznej i znajomości postępowania w sytuacjach awaryjnych;
- przeprowadzenie na uprząży treningu procedury awaryjnej wypięcia czaszy głównej i otwierania spadochronu zapasowego;
- przeprowadzenie ćwiczeń praktycznych z wyjścia ze statku powietrznego;
- przećwiczenie prawidłowej pozycji spadania;
- przypomnienie lotu na otwartym spadochronie i budowania rundy;
- przeprowadzenie treningu lądowania na skoczni (zalecany kask);
- inne zajęcia/ćwiczenia wg uznania instruktora prowadzącego;
- poddanie ucznia-skoczka szkoleniu w pełnym zakresie teorii i praktyki, jeżeli instruktor uzna za stosowne.

O rodzaju pierwszego ze skoków w nowym sezonie decyduje instruktor prowadzący w oparciu o zaawansowanie procesu szkolenia ucznia-skoczka.

Konwersja między szkoleniem SL i na Stabilizację a AFF.

Musi zostać poprzedzona przeszkoleniem w zakresie:

- sprawdzenia wiedzy teoretycznej oraz przeszkolenia w zakresie różnic w metodach szkolenia na SL i na Stabilizację a AFF;
- sprawdzenia wiedzy teoretycznej sytuacji awaryjnych z uwzględnieniem sytuacji awaryjnych w metodzie AFF;
- przeprowadzenia ćwiczeń praktycznych z wyjścia ze statku powietrznego;
- przećwiczenia prawidłowej pozycji, sygnałów i procedur występujących w metodzie szkolenia AFF;
- lotu na spadochronie i budowania rundy;
- przeprowadzenia treningu lądowania na skoczni (zalecany kask);
- wykonanie przez ucznia-skoczka skoku na poziomie ćwiczenia według decyzji instruktora;
- poddanie ucznia-skoczka szkoleniu w pełnym zakresie teorii i praktyki, jeżeli instruktor uzna za stosowne.

Decyzję o konwersji w szkoleniu podejmuje instruktor prowadzący wraz z instruktorem przejmującym szkolenie.

DZIAŁ 4 – ZAŁĄCZNIKI

KARTA SZKOLENIA PRAKTYCZNEGO

W ZAKRESIE: *Szkolenia spadochronowego metodą na linę (SL)*

WG: *Programu Szkolenia do Świadectwa Kwalifikacji skoczek spadochronowego PJ(B)*

IMIĘ I NAZWISKO UCZNIĄ-SKOCZKA:

.....

W OKRESIE:

.....

ZADANIE ĆWICZENIE	TREŚĆ ZADANIA/ĆWICZENIA	PLANOWANO/wyKONANO		INSTR. PROWADZĄCY	UWAGI	DATA Podpis
		PLANOWANA ilość skoków	wyKONANA ilość skoków			
Przeprowadzono pełne przygotowanie do realizacji zadania/ćwiczenia SL zgodnie z wymaganiami Programu Szkolenia Spadochronowego do Świadectwa Kwalifikacji Skoczka Spadochronowego PJ(B)						
SL-1	Skoki z samoczynnym otwarciem spadochronu (LD)	wg uznania instruktora (nie mniej niż 3-Stab i 5wolne)				
SL-2	Skoki ze stabilizacją lub z ręcznym otwarciem spadochronu	wg uznania instruktora (nie mniej niż 3) do opanowania				
SL-3	Skoki ze zmienną sylwetką w czasie spadania	do opanowania				
SL-4	Skoki na opanowanie obrotów poziomych	do opanowania				
SL-5	Skoki na opanowanie obrotów pionowych i poprzecznych	do zaliczenia				
szkolny	Skoki doskonalące na swobodne spadanie	do uzyskania ŚK				
RW-2 szk.	nauka skoków na akrobację zespołową, skok parą	do opanowania				
celność szk.	Nauka skoków w ograniczonym terenie	do opanowania				
zrzut szk.	Nauka określania miejsca zrzutu	do opanowania				

ZATWIERDZAM:

.....
 INSTRUKTOR PROWADZĄCY

