

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Strona tytułowa
-----------------------	---------------------------------------	-----------------

SZKOŁA LATANIA FENIKS - Tomasz Chudziński

OŚRODEK SZKOLENIA LOTNICZEGO

PROGRAM SZKOLENIA

do świadectwa kwalifikacji pilota paralotni
i uprawnień dodatkowych wpisywanych do tego świadectwa:
uprawnienia do lotów na paralotniach z napędem (**PPG**),
uprawnienie do lotów na motoparalotniach (**PPGG**)
uprawnienia do lotów z pasażerem (**CP**).

POZNAŃ

2007

Wydanie z 2007-02-01	Zmiana nr 0	PS	1
----------------------	-------------	----	---

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Poświadczenie zatwierdzenia
-----------------------	---------------------------------------	-----------------------------

**POŚWIADCZENIE
ZATWIERDZENIA PROGRAMU SZKOLENIA**

Na podstawie § 5 ust. 2 oraz § 11 ust. 1 pkt 1 lit e) rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 września 2003 w sprawie licencjonowania personelu lotniczego (Dz.U. Nr 165 poz. 1603). */w przypadku ośrodków szkolenia/*

ZATWIERDZAM

.....
**PREZES URZĘDU
LOTNICTWA CYWILNEGO**

PISMO Z

DNIA 20... r.

**POŚWIADCZENIE
WPROWADZENIA PROGRAMU SZKOLENIA DO UŻTKU SŁUŻBOWEGO**

Niniejszy PROGRAM SZKOLENIA został wprowadzony do użytku
służbowego w Szkole Latania FENIKS przez jej właściciela

DNIA 20... r.

.....
(DATA I PODPIS)

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 0 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

Opracowanie na podst. PEL V oraz wytycznych F.A.I. Prawa autorskie Dariusz Cisek.

Rozdział 0

Administrowanie Programem

0.1. Zakres szkolenia lotniczego, którego Program dotyczy.

Zakres szkolenia które może być według programu prowadzone obejmuje wiedzę i umiejętności, jakie są potrzebne do uzyskania:

0.1.1 Świadectwo kwalifikacji pilota paralotni (PP).

0.1.2 Uprawnienia dodatkowe wpisywane do tego świadectwa:

- uprawnienie do wykonywania przeglądu przedodlotowego paralotni bez prawa wykonywania napraw i regulacji;
- uprawnienie do lotów z pasażerem (CP);
- uprawnienie do wykonywania lotów z napędem (PPG);
- uprawnienie do wykonywania lotów na motoparalotniach (PPGG)

0.1.3 Część druga programu szkolenia (2 PS) obejmuje dodatkowe uprawnienia wpisywane do osobistej dokumentacji lotniczej lub do zaświadczeń ukończenia szkolenia wydawanych przez szkołę FENIKS:

- do lotów holowanych za wyciągarką;
- kierownika startów holowanych;
- do obsługi wyciągarki.

0.2. Oświadczenie właściciela Szkoły Latania FENIKS.

0.2.1. Oświadczam, że ta instrukcja jest zgodna ze wszystkimi przepisami mającymi zastosowanie oraz zobowiązuję się jako właściciel Szkoły do utrzymania tej zgodności wraz ze zmianami przepisów.

podpis

0.2.2. Oświadczam, że w Szkole w prowadzeniu szkolenia będą przestrzegane przepisy mające zastosowanie oraz zasady i procedury zamieszczone w Programie.

podpis

0.3. Administrowanie Programem

0.3.1. **Osobą odpowiedzialną** za wydanie Programu i administrowanie nim oraz za zapewnienie bieżącej zgodności jego treści z przepisami mającymi zastosowanie jest właściciel Szkoły.

0.3.2. Nakład Programu

1/ Sposób numeracji i oznaczania egzemplarzy wzorcowych i użytkowych. Są dwa egzemplarze wzorcowe nr 1 dla ULC oraz nr 2 dla Szkoły. Nie określa się liczby egzemplarzy użytkowych. Są one oznaczone słowem *kopia* na stronie tytułowej.

2/ Wielkość i wykorzystanie nakładu:

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 0 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

- Egzemplarz wzorcowy znajduje się w siedzibie Szkoły. Nie prowadzi się ewidencji egzemplarzy użytkowych. Program jest dostępny dla wszystkich zainteresowanych

0.3.3. Wprowadzanie i zatwierdzanie zmian.

- 1/ Istnieje obowiązek zatwierdzania zmian przez ULC.
- 2/ Zmiany wprowadza się przez wymianę stron i ewentualne poprzez załączenie stron dodatkowych.
- 3/ Przyjęty sposób poświadczania zatwierdzonych zmian:
 - wariant I: Wpisywanie aktów zatwierdzenia, wraz z podpisem Naczelnika Wydziału Personelu Lotniczego, kolejnych zmian do egzemplarzy wzorcowych na stronie specjalnie do tego przeznaczonej i każdorazowa wymiana tej strony w egzemplarzach użytkowych wraz z wymianą stron o zmienionej treści;

0.3.4. Aktualizacja i sposób stwierdzania aktualności Instrukcji.

- 1/ Zmiany wprowadza się w sposób podany w PS pkt. 0.3.3.3.
- 2/ Odpowiedzialność za aktualizację poszczególnych egzemplarzy Programu (wzorcowych i użytkowych) spoczywa na właścicielu Szkoły.
- 3/ Metoda stwierdzania aktualności Programu polega na porównaniu danej strony z arkuszem zmian i wykazem stron aktualnych.

0.4. Wykaz (arkusz) wprowadzonych zmian.

W formie tabeli, która zawiera: kolejny numer zmiany, decyzję zatwierdzenia zmiany przez ULC albo sygnaturę i datę tej decyzji, potwierdzenie wprowadzenia zmiany w danym egzemplarzu Programu. Wykaz znajduje się na stronie PS 7

0.5. Wykaz stron aktualnych.

W formie tabeli, która zawiera numery stron, aktualnie obowiązujących po ostatniej zmianie, wraz z ich numerem zmiany i datą ich wydania. Wykaz stron jest każdorazowo wymieniany wraz z kolejną zmianą. Pierwotnego wydanie Instrukcji oznaczane jest jako zmiana nr 0. Wykaz znajduje się na stronie PS 8

0.6. Spis treści.

Szczegółowy spis treści zamieszczono na stronie 6.

0.7. Słownik terminów oraz odpowiadających im skrótów i definicji użytych w Instrukcji.

Dziennik zajęć – dokument zdefiniowany w 1 IS 2.2.2

IS – Instrukcja Szkolenia Szkoły.

PS – Program Szkolenia Szkoły.

IWL – Instrukcja Wykonywania Lotów Szkoły.

instruktor – tutaj instruktor parolotniarstwa.

kierownik startu (tutaj - kierownik startu parolotniowego) - osoba funkcyjna niezbędna przy lotach z wykorzystaniem holu mechanicznego i obecna na miejscu startu, której zakres odpowiedzialności i obowiązków opisano w IWL pkt. 1.5. Podlega kierownikowi lotów (o ile taki znajduje się w rejonie lotów) i pełni część jego funkcji (jest jego pomocnikiem).

kierownik lotów – osoba zarządzająca ruchem lotniczym na lotnisku niekontrolowanym

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 0 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

albo lądowisku oraz w jego rejonie.

kontrola przedstartowa to kontrola następujących elementów tuż przed startem:

- pilot: taśmy udowe, piersiowe ew. krzyżowe, karabinki, kask, ew. wyczep.
- taśmy nośne i linki: sortowanie linek, ułożenie taśm i uchwytów sterowniczych
- skrzydło: symetria i ułożenie do wiatru (ew kierunku startu), pozycja pilota względem skrzydła
- kontrola wolnej przestrzeni, wiatru.

Książka pilota paralotni – dokument zdefiniowany w 1 IS pkt. 2.2.3.2

Lista lotów – dokument zdefiniowany w 1 IS pkt. 2.2.3.3

lot ślizgowy: lot z utratą wysokości, wykonywany dzięki utracie energii potencjalnej.

lot holowany: lot w którym nabieranie wysokości następuje dzięki energii przekazywanej poprzez linę holowniczą.

lot zboczowy: lot w którym nabieranie wysokości lub jej zachowanie następuje dzięki energii prądów zboczowych.

lot termiczny : lot w którym nabieranie wysokości następuje dzięki prądom wznoszącym termicznym.

lot z napędem: lot w którym nabieranie wysokości lub jej zachowanie następuje dzięki energii silnika związanego z układem paralotnia-pilot.

motoparalotnia – paralotnia wyposażona w napęd oraz podwozie, której całkowita masa pustej motoparalotni nie jest większa niż 70 kg;

pilot: pilot paralotni, pilot-dowódca (wg PEL) lub uczeń – pilot (wg PEL)

pilot paralotni: osoba posiadająca świadectwo kwalifikacji pilota paralotni lub inny ważny dokument uprawniający do pilotowania paralotni

przeгляд przedodlotowy paralotni to pobieżne sprawdzenie jej stanu technicznego przed każdym lotem, ale może być nieco wcześniej, przed założeniem uprząży i przypięciem się do skrzydła. Obejmuje sprawdzenie czy nie ma widocznych rozdarć tkaniny, przetartych lub pękniętych linek, przetartych taśm, niedokręconych deltek, poplątanych linek, ciał obcych w komorach itp.

startowisko: miejsce przygotowane do wykonywania startów (wycięte krzaki, wskaźnik wiatru itp.).

szkolenie praktyczne naziemne (naziemne przygotowanie do lotów) – zajęcia dydaktyczne, których celem jest nauczenie czynności lotniczych pilota (pilota – ucznia) wykonywanych na ziemi, a także czynności wykonywanych w locie, w takim stopniu, w jakim jest to możliwe na ziemi (np. poprzez opanowanie przez uczestnika szkolenia wiedzy stosowanej, dotyczącej wykonywania czynności lotniczych w locie).

Szkoła – Szkoła Latania FENIKS

właściciel Szkoły – osoba fizyczna (Tomasz Chudziński) prowadząca firmę Szkoła Latania FENIKS zgodnie z wpisem do Ewidencji Działalności Gospodarczej pod swoim nazwiskiem. Posiada uprawnienia Instruktorza Paralotniowego.

wyciągarkowy – osoba funkcyjna biorąca udział w lotach z wykorzystaniem holu mechanicznego i obsługująca wyciągarke, której zakres odpowiedzialności i obowiązków opisano w IWL pkt. 1.5

pozostałe określenia, definicje i skróty są zgodne z zamieszczonymi w Podręczniku

Wydanie z 2007-02-01	Zmiana nr 0	PS	5
----------------------	-------------	----	---

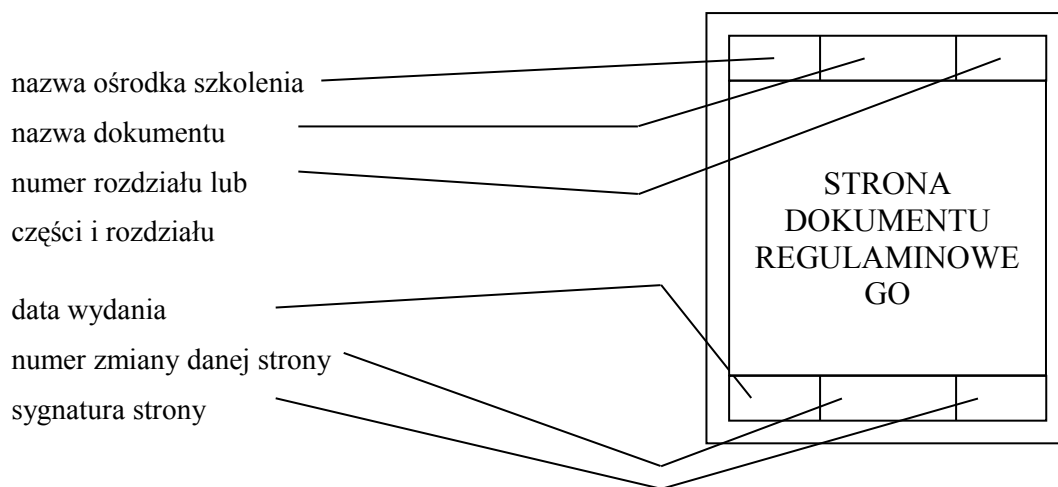
Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 0 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

Licencjonowania Personelu Lotniczego (PEL wydanie z 5.12.2003, dział 0, rozdz. 5 oraz dział 4, rozdz. 2, podrozdz. 1, ust. 6.3.) z tym, że zgodnie z art. 94 ust. 3 USTAWY odniesienia do licencji stosuje się odpowiednio do świadectw kwalifikacji. Słownik określeń, skrótów i definicji zamieszczony w PEL jest załącznikiem do IWL.

zastosowany sposób odniesień (powołań) do elementów dokumentów regulaminowych:

2 IS pkt. 1.3. – punkt numer 1.3 zawarty w drugiej części Instrukcji Szkolenia

2 IS str. 1 – pierwsza strona w drugiej części Instrukcji Szkolenia. (strony w IS mają odrębną numerację w ramach każdej części., po prawej u dołu każdej strony znajduje się sygnatura strony składająca się z numeru części, skrótu nazwy dokumentu oraz numeru strony jednoznacznie określająca stronę).



MIEJSCE CELOWO NIEZAPISANE

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 0 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

SPIS TREŚCI

numer rozdziału	tytuł rozdziału	nr strony	sygnatura strony
0	Rozdział 0 Administrowanie Programem	3	PS 3
0.1	Zakres szkolenia lotniczego, którego Program dotyczy.	3	PS 3
0.2	Oświadczenie właściciela Szkoły Latania FENIKS.	3	PS3
0.3	Administrowanie Programem	3	PS 3
0.4	Wykaz wprowadzonych zmian	9	PS 9
0.5	Wykaz stron aktualnych	10	PS 10
0.6	Spis treści	7	PS 7
0.7	Słownik terminów oraz skrótów i definicji użytych w Instrukcji.	4	PS 4
1	Rozdział 1 Zasady ogólne i wstęp	11	PS 11
1.1	Zakres szkolenia wg Programu	11	PS 11
1.2	Wymagania stawiane kandydatom do szkolenia wg Programu	11	PS 11
1.3	Zasady i procedury stosowania dopuszczalnych skrótów w szkoleniu.	12	PS 12
2	Rozdział 2 Szkolenie teoretyczne	14	PS 14
2.7	Zakres szkolenia:	14	PS 14
2.7.2.	Szczegółowy zakres tematów haseł szkolenia teoretycznego	15	PS 15
	ETAPY I i II	15	PS 15
	ETAP III	20	PS 20
	PPG	21	PS 21
	PPGG	22	PS 22
	CP	23	PS 23
3	Rozdział 3 Szkolenie praktyczne	24	PS 24
3.1	Zakres szkolenia praktycznego i podstawowe zalecenia		
3.2	metodyczne	24	PS 24
	Warunki dopuszczenia do szkolenia praktycznego	24	PS 24
3.3	Szczegółowe zasady i normy obciążenia uczestnika szkolenia zajęciami szkolenia praktycznego	24	PS 24
3.4	Ilości lotów i czasy lotów w poszczególnych ZADANIACH	25	PS 25
3.5	Statki powietrzne i urządzenia treningowe	25	PS 25
3.6	Szkolenie w procedurach awaryjnych i kontrola ich opanowania.	26	PS 26

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 0 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

numer rozdziału	numer rozdziału	nr strony	sygnatura strony
3.7	Kontrola wyników szkolenia, zaliczanie etapów (faz) szkolenia	26	PS 26
3.8	Kontrole po przerwie w lotach samodzielnych	26	PS 26
3.9	Skala ocen i szczegółowe kryteria ich wystawiania	26	PS 26
3.10	Szczegółowy zakres szkolenia:	26	PS 26
	ETAP I	27	PS 27
	ETAP II	31	PS 31
	ETAP III	35	PS 35
	PPG	37	PS 37
	PPGG	39	PS 39
	CP	41	PS 41
3.11	Zasady i procedury Kontroli Techniki Pilotażu (KTP)	42	PS 42

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 0 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

Wykaz wprowadzonych zmian do PROGRAMU SZKOLENIA do świadectwa kwalifikacji pilota paralotni i uprawnień dodatkowych wpisywanych do tego świadectwa (PPG, PPGG i CP) Szkoły Latania FENIKS

Zmiana nr 1 została uzgodniona przez PREZESA URZĘDU LOTNICTWA CYWILNEGO

PISMO ULC LOL-2/.....Z DNIA.....

ZATWIERDZAM

.....

pieczęć i podpis

PREZES URZĘDU LOTNICTWA CYWILNEGO

POŚWIADCZENIE WPROWADZENIA ZMIANY.....

Zmiana nr 2 została uzgodniona przez PREZESA URZĘDU LOTNICTWA CYWILNEGO

PISMO ULC LOL-2/.....Z DNIA.....

ZATWIERDZAM

.....

pieczęć i podpis

PREZES URZĘDU LOTNICTWA CYWILNEGO

POŚWIADCZENIE WPROWADZENIA ZMIANY.....

Zmiana nr 3 została uzgodniona przez PREZESA URZĘDU LOTNICTWA CYWILNEGO

PISMO ULC LOL-2/.....Z DNIA.....

ZATWIERDZAM

.....

pieczęć i podpis

PREZES URZĘDU LOTNICTWA CYWILNEGO

POŚWIADCZENIE WPROWADZENIA ZMIANY.....

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 0 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

Wykaz stron aktualnych

numery aktualnie obowiązujących stron (po ostatniej zmianie)	numer zmiany	data wydania
1	0	2007 02 01
2	0	2007 02 01
3	0	2007 02 01
4	0	2007 02 01
5	0	2007 02 01
6	0	2007 02 01
7	0	2007 02 01
8	0	2007 02 01
9	0	2007 02 01
10	0	2007 02 01
11	0	2007 02 01
12	0	2007 02 01
13	0	2007 02 01
14	0	2007 02 01
15	0	2007 02 01
16	0	2007 02 01
17	0	2007 02 01
18	0	2007 02 01
19	0	2007 02 01
20	0	2007 02 01
21	0	2007 02 01
22	0	2007 02 01
23	0	2007 02 01
24	0	2007 02 01
25	0	2007 02 01
26	0	2007 02 01
27	0	2007 02 01
28	0	2007 02 01
29	0	2007 02 01
30	0	2007 02 01
31	0	2007 02 01
32	0	2007 02 01
33	0	2007 02 01
34\	0	2007 02 01
35	0	2007 02 01
36	0	2007 02 01
37	0	2007 02 01

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 1 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

Rozdział 1

Program Szkolenia w Szkole Latania FENIKS

Wstęp

Przedstawiony program nie dzieli nauki lotu na paralotni w sposób sztuczny na szkolenie naziemne, w powietrzu, naukę startu, sterowania prędkością, wykonywania zakrętów, lądowań itp. Od momentu przyścia na stok lub lotnisko i oceny warunków, do momentu lądowania wszystkie elementy stanowią nierozłączny ciąg czynności składających się na bezpiecznie wykonany lot. Ilość powtórzeń każdego elementu potrzebna do jego opanowania jest dla każdego szkolonego różna, dlatego też nie skrupowano instruktora szczegółowym schematem z podziałem na ilościowe wykonanie każdej czynności. W niniejszym programie naukę podzielono na kompleksowe ETAPY. Każdy ETAP obejmuje pewien zakres teorii i umiejętności. Wymagane umiejętności praktyczne wymieniono w porządku stopniującym w sposób metodyczny wprowadzanie kolejnych elementów. Kolejność ta w pewnym zakresie może być zmieniana w zależności od potrzeb. Ponieważ wymienione elementy stanowią składniki prawie każdego lotu, doskonalone mogą być w sposób kompleksowy. Poniższy program opracowano na podstawie PARA-PRO – ogólne zalecenia dla osób uprawiających PARAGLIDING wydane przez Międzynarodową Federację Lotniczą FAI.

Zasady ogólne

1.1. Zakres szkolenia wg Programu

W wyniku opanowania wiadomości i umiejętności podczas szkolenie wg Programu albo poszczególnych jego części mogą być uzyskane

- 1.1.1. świadectwo kwalifikacji pilota paralotni
- 1.1.2. uprawnienie do wykonywania przeglądu przedodlotowego paralotni bez prawa wykonywania napraw i regulacji
- 1.1.3. uprawnienie do lotów z pasażerem (CP)
- 1.1.4. uprawnienie do wykonywania lotów z napędem (PPG)
- 1.1.5. uprawnienie do wykonywania lotów na motoparalotni (PPGG)
- 1.1.6. dodatkowe uprawnienia wpisywane do osobistej dokumentacji lotniczej:
 - do wykonywania lotów za wyciągarką
 - kierownika startów holowanych
 - do obsługi wyciągarki (wyciągarkowego)

1.2. Wymagania stawiane kandydatom do szkolenia wg Programu

- 1.2.1. Wstępne (progowe) wymagania odnośnie:
 - a) wieku: ukończone 15 lat
 - b) wykształcenia : podstawowe.

Wydanie z 2007-02-01	Zmiana nr 0	PS	11
----------------------	-------------	----	----

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział I Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

- c) medyczne: sprawność fizyczną i psychiczną uczestnika szkolenia stwierdza się na podstawie złożonego przez niego pisemnego oświadczenia, że stan zdrowia pozwala na bezpieczne wykonywanie czynności lotniczych lub ważnego prawa jazdy dowolnej kategorii.
- d) praktyki lotniczej (posiadane licencje i uprawnienia, nalot ze specyfikacją): w zakresie wymienionym w punkcie poprzednim (1.1) jedynie uprawnienie do lotów z pasażerem (CP) wymaga posiadania 60 godzin nalotu na paralotni.. Posiadanie jednakże praktyki lotniczej umożliwia stosowanie skrótów w szkoleniu.
- e) dodatkowe wymagania odnośnie nieletnich : zgoda opiekunów prawnych.

1.2.2. 1.2.2. Dokumenty jakie musi przedłożyć kandydat dla potwierdzenia spełnienia warunków progowych: okazać dowód osobisty lub inny dokument ze zdjęciem, wymienione w punktach c i d oraz świadectwo szkolne lub oświadczenie o ukończeniu szkoły podstawowej, a w przypadku nieletnich dodatkowo zgoda opiekunów prawnych złożona osobiście przez jednego z nich.

1.3. Zasady i procedury stosowania dopuszczalnych skrótów w szkoleniu.

1.3.2. Dopuszcza się skróty w szkoleniu:

1/ Teoretycznym, na podstawie:

- a) posiadanych innych licencji lotniczych;
- b) zaliczonego szkolenia teoretycznego w takim samym zakresie;
- c) posiadania udokumentowanej wiedzy lotniczej.

Za zaliczone zostaje uznane szkolenie teoretyczne w takim zakresie w jakim uczestnik szkolenia jest w stanie udokumentować swoją wiedzę stosownymi dokumentami. Nie zwalnia to uczestnika szkolenia od konieczności zdania egzaminu teoretycznego z całości materiału..

2/ Praktycznym na podstawie:

- a) posiadanych uprawnień lotniczych pilota;
- b) zaliczonego nalotu, również na statkach powietrznych innej kategorii.

Za zaliczone może zostać uznane całe szkolenie praktyczne (oraz nalot) do dowolnego zadania na podstawie Karty stopnia wyszkolenia pilota paralotniowego (np. zgodnie z tabelą pkt. 1.3.3) lub stosownego zaświadczenia z ośrodka szkolenia paralotniowego, jeżeli zakres tego szkolenia był nie mniejszy niż wymagany w danym ZADANIU. Jeżeli zakres był mniejszy, uczestnik szkolenia zobowiązany jest odbyć szkolenie w zakresie zaistniałej różnicy. Nie zwalnia to uczestnika szkolenia od konieczności zdania egzaminu praktycznego z całości materiału . (po ewentualnym zakończeniu pozostałej części szkolenia).

Za zaliczone może zostać uznane do 50 % szkolenia praktycznego do dowolnego zadania oraz do 50% nalotu, jeżeli uczestnik szkolenia jest w stanie udokumentować odbycie szkolenia lotniczego innego niż paralotniowe stosownymi dokumentami. Nie zwalnia to uczestnika szkolenia od konieczności zdania egzaminu praktycznego z całości materiału po zakończeniu pozostałej części szkolenia.

1.3.2. Osoby upoważnioną do stosowania skrótów jest instruktor prowadzący szkolenie w porozumieniu z właścicielem Szkoły. Opracowuje on, w oparciu o przedłożone dokumenty i ocenę własną indywidualny plan szkolenia . Skróty nie mogą powodować uszczuplenia wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział I Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

przewidzianych w programie.

1.3.3. Szkolenie teoretyczne i szkolenie praktyczne zostało podzielone na etapy wg zamieszczonej tabeli. Stosuje się szkolenie zintegrowane. Dopuszcza się szkolenie modułowe.

szkolenie do	ETAP I	ETAP I PPGG	ETAP II	ETAP II PPGG	ETAP III	PPG	PPGG
świadectwa kwalifikacji pilota paralotni	X		X				
świadectwa kwalifikacji pilota paralotni z uprawnieniem do lotów z napędem (PPG)	X		X			X	
świadectwa kwalifikacji pilota paralotni z uprawnieniem do lotów na motoparalotni (PPGG)	X		X				X
Świadectwa kwalifikacji pilota paralotni z ograniczeniem do lotów na motoparalotni (PPGG)		X		X			
	X			X			X
uprawnienia PPG dla posiadacza świadectwa kwalifikacji PP						X	
uprawnienia PPGG dla posiadacza świadectwa kwalifikacji PP							X

Dla posiadaczy stopnia wyszkolenia „L” szkolenie z zakresu etapu I i II nie jest wymagane, a jedynie zaliczenie egzaminu z wiadomości i umiejętności jak po ETAPIE II.

Instruktor prowadzący szkolenie decyduje o zaliczeniu szkolenia w zakresie poszczególnych etapów odbytych w innych ośrodkach szkolenia paralotniowego na podstawie ważnego zaświadczenia lub oświadczenia i egzaminu z wiadomości i umiejętności.

Nie definiuje się kryteriów przejścia do ETAPU II (ocenia instruktor).

Warunkiem przejścia do szkolenia praktycznego w zakresie etapu III, do PPG lub PPGG jest zaliczenie egzaminu teoretycznego z zakresu ETAPU II, egzaminu praktycznego z zakresu ETAPU I oraz dobrego zaawansowania (ocenia instruktor prowadzący szkolenie) w zakresie ETAPU II.. Dopuszcza się przejście do szkolenia II ETAP PPGG po ukończeniu I ETAPU PPGG.

MIEJSCE CELOWO NIEZAPISANE

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 2 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

Rozdział 2 Szkolenie teoretyczne

2.1. Tryb szkolenia, liczebność grup, normy obciążenia zajęciami i normy wypoczynku, rodzaje zajęć, kontrola postępów i wyników szkolenia, skala ocen i kryteria ich wystawiania zostały opisane w drugiej części Instrukcji Szkolenia

2.7. Zakres szkolenia:

2.7.1.. Ilość godzin szkolenia teoretycznego w ramach poszczególnych ZADAŃ wynosi:

1 ETAP I – 5 / ETAP I PPGG - 8

2. ETAP II – 5 /ETAP II PPGG - 8

3. ETAP III – 15

4. PPG – 10 lub 5 dla uczestników mających zaliczony ETAP III

5. PPGG – 10 lub 5 dla uczestników mających zaliczony ETAP III

5. CP - 8

2.7.2. Wykaz nauczanych przedmiotów: prawo lotnicze, wiedza ogólna o paralotni, osiągi i planowanie lotu, człowiek możliwości i ograniczenia, meteorologia, nawigacja, procedury operacyjne, zasady lotu, ogólne bezpieczeństwo.

Szczegółowy wykaz tematów i haseł tematycznych w poszczególnych przedmiotach znajduje się na stronach 15 do 21 tego programu.

2.7.3. zalecana kolejność nauczania przedmiotów: mikrometeorologia, wiedza ogólna o paralotni, zasady lotu; człowiek, możliwości, ograniczenia; pozostałe. Zalecane stosowanie równoległości tzn. kolejny temat zaczyna być nauczany przed ukończeniem wcześniej rozpoczętych, bez sztucznego podziału na przedmioty, lecz wedle potrzeb zależnych od stopnia zaawansowania uczestnika.

2.7.4. Zakres przeprowadzanych egzaminów teoretycznych jest zgodny z zakresem nauczania. Dotyczy to również okresowej Kontroli Wiadomości Teoretycznych.

MIEJSCE CELOWO NIEZAPISANE

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 2 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

2.7.2. Szczegółowy wykaz tematów i haseł szkolenia teoretycznego.

ETAPY I i II / ETAP I i II PPGG

-1. Prawo lotnicze

-1.1. Podstawy legislacyjne:

- a/ ratyfikowane umowy międzynarodowe np. Konwencja o międzynarodowym lotnictwie cywilnym z Chicago z 7.12.1944.
- b/ wiążące uchwały organizacji międzynarodowych ustanowione na podst. ratyfikowanych umów m. nar. w tym przyjęte przez Organizację Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego (ICAO).
- c/ USTAWA Prawo lotnicze z 3 lipca 2002r.
- d/ rozporządzenia (przepisy) wydane na podst. USTAWY i załączniki do nich (dostępne m.in. na ulc.gov.pl).

-1.2. Gdzie latać, gdzie nie wolno latać.

Agencja Ruchu Lotniczego (mapy dostępne pod adresem internetowym amc.pata.pl).
Klasy przestrzeni powietrznej
Strefy zakazane, ograniczone i niebezpieczne

-1.3. Jak latać:

pojęcia VFR, IFR,
przepisy antykolizyjne: prawo drogi, minimalne odległości
służby ruchu lotniczego, informacja i zgłaszanie lotów: zespół ASM 3
tel. 022 5745733, 34, 35

-2. Ogólna wiedza o paralotni.

-2.1. Budowa paralotni, materiały i części., terminologia

-2.2 Standardy i wymogi dotyczące zdatości do lotu : certyfikaty (DHV, Afnor, CEN), zakres zastosowania- na podst. instrukcji użytkowania w locie: (zakres wagowy a ograniczenia manewrowości , stabilności, charakterystyki przeciągnięcia, zakres prędkości i inne osiągi)

-2.3. Sterowanie: zakres i rodzaje (przechyłem ciała i sterówkami), regulacje, stabilność a sterowność.

-2.4. Przeglądy: przedodlotowy i okresowy, kwalifikowane naprawy i regulacje.

-2.5 Wybór paralotni: osiągi a doświadczenie, rodzaje latania, sterowność i zachowanie w zależności od ciężaru, wybór typu (szkolna lub rekreacyjna, nie sportowa, ani wyczynowa)

-2.6. Wybór uprząży: typy uprząży, zakres sterowania ciałem, niebezpieczeństwa stosowania uprząży leżących

-2.7. Sprzęt związany z bezpieczeństwem biernym: kask, buty, okulary, rękawice, ubranie, protektory, airbag, system hamujący

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 2 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

-3. Osiągi i planowanie lotu:

- 3.1 Osiągi (podane w instrukcji użytkowania w locie: minimalne opadanie, maksymalna doskonałość, maksymalna prędkość, penetracja, opadanie w krążeniu.
- 3.2 Planowanie lotu: zbieranie informacji o miejscu, pogodzie, ograniczeniach. Ocena , decyzja, wykonanie. dla trudniejszych elementów lotu np. lądowanie, przewidujemy poza manewrem zasadniczym manewr awaryjny i manewr ratunkowy
- 3.3. Składanie planów lotu. Nawet, jeżeli nie musimy składać planu, powinniśmy taki plan mieć w głowie.

-4. Człowiek- możliwości i ograniczenia.

- 4.1. Czynniki fizyczne: siła wytrzymałość, wyczerpanie. Leki, narkotyki, alkohol. Zawroty głowy, choroba lokomocyjna, wpływ obniżonego ciśnienia, hiperwentylacja.
- 4.2. Czynniki psychiczne: niepokój, lęk wysokości, brak zdecydowania a nadmierna pewność siebie. Rozpoznawanie własnych możliwości i ograniczeń oraz ograniczeń naturalnych i sprzętowych. Nieuleganie presji grupy oraz innych osób. Samodyscyplina. Uwarunkowania procesu uczenia się: bezpieczeństwo, motywacja, indywidualizacja, utrwalanie odruchów.

-5. Meteorologia i mikrometeorologia.

- 5.1 Atmosfera. Troposfera jako miejsce kształtowania się pogody. Temperatura i ciśnienie a wysokość.
- 5.2. Czynniki kształtujące pogodę: cyrkulacja, układy baryczne, masy powietrza i fronty a niestabilność. Oznaki, rozpoznawanie, niebezpieczeństwa.
- 5.3. Chmury: cumulus, cumulonimbus, chmury rotorowe, niebezpieczeństwa.
- 5.4. Komunikaty meteo (prognoza pogody), czytanie map, interpretacja, niebezpieczne układy pogodowe, źródła (np. wetteronline.de)
- 5.5. Wiatr, opis powstawania (różnica temperatur- różnica gęstości- różnica ciśnień + siła Coriolisa). przykłady: bryza górską i morską.
- 5.6. Pomiar wiatru. Mierniki i wskaźniki . Naturalne oznaki wiatru.
 - a/ jednostki siły lub prędkości wiatru (zależność).
 - b/ kierunki
 - c/ czytanie wiatru na starcie, trasie lotu, lądowisku.
- 5.7. Gradient wiatru: efekt, przewidywanie, niebezpieczeństwa.
- 5.8. Porywy wiatru, turbulencja, prądy pionowe: przyczyny, objawy, niebezpieczeństwa.
 - a/ turbulencja mechaniczna za przeszkodami, na zawietrznej.
 - b/ turbulencja termiczna: termika wypracowana i naniesiona, niestabilność, stratyfikacja, rozpoznawanie.
 - c/ uskok wiatru, niebezpieczeństwa

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 2 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

- d/ fale rotory, rozpoznawanie, niebezpieczeństwa.
- 5.9. Lokalne czynniki: kształt terenu, dysza, prądy zboczowe, pojemność cieplna + pochłanianie światła + nasłonecznienie, bryza morska i górską, odrywanie się prądów wznoszących, cyrkulacja w górach,
- 5.10 Loty w górach, niebezpieczeństwo gwałtownych zmian pogody (halny, bora).
- 6. **Nawigacja.** Wyznaczanie własnej pozycji poprzez obserwację terenu, korygowanie znoszenia przez wiatr.
- 7. **Procedury operacyjne** (w tym procedury awaryjne)– IWL Szkoły, Instrukcja użytkownika lotniska.
- 8/ **Zasady lotu** (aerodynamika i mechanika lotu)
- 8.1 Prawo Bernoulliego = pr. ciągłości przepływu + pr. zach. energii.
- 8.2. Definicja siły nośnej, mechanizm jej powstawania, różnica ciśnień, wiatr pozorny, opływ regularny (bez oderwania strug).
- 8.3. Czynniki wpływające na siłę nośną na podst. wzoru, profile lotnicze.
- 8.4. Opór, definicja, mechanizm powstawania.
- 8.5. Czynniki wpływające na opór. Opór kształtu i indukowany, ścieżki wirowe, niebezpieczeństwa.
- 8.6. Rozkład sił w locie swobodnym. - względem powietrza zawsze opadamy, bo napędza nas siła ciężkości. Doskonałość. Rozkład sił na holu i z napędem: dlaczego łatwiej o przeciągnięcie, prędkość postępową i prędkość wznoszenia.
- 8.7. Systemy holowania: ręczne, abrolka, malinka, stacjonarka. Dlaczego ważne jest ograniczenie siły a nie prędkości w czasie holowania.
- 8.7. Biegunowa prędkości, ciężar a powierzchnia nośna, prędkość ekonomiczna, optymalna, kąt szybowania a wiatr czołowy, tylny, boczny.
- 8.8. Wpływ wiatru i termiki na start i lądowanie. Prędkość względem powietrza, względem ziemi, składanie prędkości. Wpływ siły i kierunku wiatru oraz termiki na efektywność holowania i profil i tor lotu paralotni.
- 8.9. Niewłaściwe i niebezpieczne stany lotu paralotni.
a/ symetryczne: fullstall, B-stall (celowe), frontstall
b/ asymetryczne: korkociąg (płaski i stromy- negatywka), klapy (wykonywane celowo jako symetryczne), lockout. Mechanizm, rozpoznawanie, wyprowadzanie, niebezpieczeństwa.
- 8.10. Użycie ratowniczego systemu hamującego. Sposób. Efekt rozchodzenia się czasz.
- 8.11 Siły w zakręcie, spirali, rozkołysie podłużnym, przeciążenia, tłumienie rozkołysu.
- 8.12. Mechanizm sterowania prędkością i wykonywania zakrętów. Sterowność a obciążenie powierzchni nośnej.
- 8.13. Aby lot był możliwy, musi być:
a/ prędkość postępową
b/ zachowany kształt
c/ właściwy kąt natarcia.

9. Ogólne bezpieczeństwo lotów

Wydanie z 2007-02-01	Zmiana nr 0	PS	17
----------------------	-------------	----	----

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 2 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

- 9.1 Instrukcje i wskazówki bezpieczeństwa: latać o jeden stopień poniżej swych możliwości tzn. z marginesem bezpieczeństwa, mieć zawsze upatrzone lądowisko na wypadek awarii napędu lub utraty noszeń, zmieniać jednocześnie tylko jedną rzecz, nie latać samemu, zapewnić sobie łączność, nie zmieniać planu lotu w powietrzu, manewr zasadniczy, awaryjny, ratunkowy, kontrola przedstartowa, przestrzeganie procedur operacyjnych, przestrzeganie przepisów antykolizyjnych i innych, uczyć się na błędach innych – analiza wypadków.
- 9.2 Sytuacje krytyczne, niebezpieczne, wypadkowe: przyczyny, unikanie, rozpoznawanie, wychodzenie. Zasady posługiwania się systemami ratowniczymi, zasady lądowań awaryjnych, symulacje. Procedury postępowania zgodnie z IWL rozdz.7.
- 9.3 Przyczyny wypadków:
 - a. złe przygotowanie: wady sprzętu
 - b. za silny lub zbyt turbulentny wiatr, przewianie
 - c. przeciągnięcie: przewiane skrzydło, w turbulencji, niespodziewanym noszeniu, zakręcie, z wiatrem
 - d. złe techniki startu, poprawianie się w uprzęży tuż po starcie, start bez asysty.
 - e. zderzenia, lądowania awaryjne
 - f. latanie nisko, blisko przeszkód, gwałtowne manewry bez zapasu wysokości (na pokaz)
 - g. latanie w warunkach lub na sprzęcie ponad własne możliwości, zła ocena
 - h. brawura, ryzykanctwo, presja psychiczna, alkohol itp.
 - i. ograniczona widoczność, tłok w powietrzu
- 9.4. zasady udzielania pierwszej pomocy
- 9.5. powiadamianie o wypadkach (zgodnie z IWL)

UWAGA

Szkolenie teoretyczne z zakresu Etap I PPGG i Etap II PPGG jest uzupełnione o tematy z zakresu szkolenia PPGG i zawiera dodatkowe 10 godzin wykładów.

10. Prawo lotnicze: ruch lotniczy kontrolowany, CTR, TMA, przepisy dotyczące odległości od chmur, widoczności poziomej, minimalnych wysokości lotu w lotach VFR, zasady ruchu lotniczego przy zboczu i w krążeniu w termice.
11. Wiedza ogólna o paralotni: wariometry i wysokościomierze, sondy prędkości, GPS, ubiór na przeloty, dobór paralotni (szkolna lub rekreacyjna), cechy odpowiedniej na tym etapie paralotni – jak kupić sprzęt bezpieczny.
12. Osiągi i planowanie lotu: wpływ wiatru, noszeń i duszeń na zasięg lotu oraz na zużycie paliwa.
13. Człowiek – możliwości i ograniczenia: przechłodzenie, niedotlenienie, wpływ kataru.
14. Meteorologia i mikrometeorologii
 - 14.1 Prądy zboczowe - czynniki kształtujące: nachylenie, kształt grzbietu, kierunek i prędkość wiatru, składowa pozioma i składowa pionowa wiatru, zadrzewienie, strefa noszeń, pozorny kierunek wiatru i turbulencje na zawietrznej w zależności od jej rodzaju, rotory.
 - 14.2 Zjawiska falowe.
 - 14.3 Prądy termiczne, termika wypracowana: kiedy można oczekiwać dobrych warunków do lotów: teren, słońce, stratyfikacja temperatury, cumulusy, słaby wiatr.
 - 14.4 Noszenia frontu chłodnego: oznaki, niebezpieczeństwa.
- 15 Nawigacja:
 - 15.1 Mapy, zachowanie orientacji w lotach z widocznością ziemi.

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 2 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

- 15.2 Wysokości lotu – rodzaje.
- 15.3 Określanie kierunku lotu.
- 15.4 Prędkość powietrzna i podróżna.
- 16 Procedury operacyjne.
- 17 Zasady lotu – mechanika lotu: zakręty przy występowaniu gradientu wiatru i noszeń, wchodzenie i wychodzenie i wychodzenie z noszeń - operowanie ciągiem,, biegunowa prędkości paralotni przy występowaniu wiatru i noszeń, kąt szybowania i kąt wznoszenia a noszenia, duszenia i wiatr (dlaczego piloci przeciągają częściej w locie z wiatrem), ciąg statyczny a moc silnika i średnica śmigła, ciąg w locie, moc niezbędna , prędkość wznoszenia: maksymalna, sterowanie prędkością wznoszenia i prędkością postępową.
- 18 Ogólne bezpieczeństwo lotów.

MIEJSCE CELOWO NIEZAPISANE

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 2 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

3. ETAP III

Zakres wiedzy teoretycznej przekazywanej w ramach ETAPU III jest rozwinięciem i uzupełnieniem tematów z ETAPU I i II oraz ich poszerzeniem o następujące zagadnienia.

1. Prawo lotnicze: ruch lotniczy kontrolowany, CTR, TMA, przepisy dotyczące odległości od chmur, widoczności poziomej, minimalnych wysokości lotu w lotach VFR, zasady ruchu lotniczego przy zbieżności i w krążeniu w termicie.
2. Wiedza ogólna o paralotni: wariometry i wysokościomierze, sondy prędkości, GPS, ubiór na przeloty, dobór paralotni (szkolna lub rekreacyjna), cechy odpowiedniej na tym etapie paralotni – jak kupić sprzęt bezpieczny.
3. Osiągi i planowanie lotu: wpływ wiatru, noszeń i duszeń na zasięg lotu.
4. Człowiek – możliwości i ograniczenia: przechłodzenie, niedotlenienie, wpływ kataru.
5. Meteorologia i mikrometeorologia:
 - 5.1 prądy zbieżności: czynniki kształtujące: nachylenie, kształt grzbietu, kierunek i prędkość wiatru, składowa pozioma i składowa pionowa wiatru, zdrzewienie, strefa noszeń, pozorny kierunek wiatru i turbulencje na zawietrznej w zależności od jej rodzaju, rotory.
 - 5.2 Zjawiska falowe.
 - 5.3 Prądy termiczne, termika wypracowana: kiedy można oczekiwać dobrych warunków do lotów termicznych: teren, słońce, stratyfikacja temperatury, cumulusy, słaby wiatr.
 - 5.4 Noszenia frontu chłodnego: oznaki, niebezpieczeństwa.
6. Nawigacja
 - 6.1. Mapy, zachowanie orientacji w lotach z widocznością ziemi.
 - 6.2. Wysokości lotu – rodzaje.
 - 6.3. Określanie kierunku lotu
 - 6.4. Prędkość powietrzna i podróżna
7. Procedury operacyjne
8. Zasady lotu – mechanika lotu: zakręty przy występowaniu gradientu wiatru i noszeń, wchodzenie i wychodzenie z noszeń, centrowanie noszeń, biegunowa prędkość paralotni przy występowaniu wiatru i noszeń, kąt szybowania a noszenia, duszenia, wiatr.
9. Ogólne bezpieczeństwo lotów.

MIEJSCE CELOWO NIEZAPISANE

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 2 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

4. Uprawnienie do lotów z napędem PPG

Szkolenie teoretyczne obejmuje 10 godzin dla uczestników mających zaliczone ETAPY I i II oraz 5 godzin dla uczestników mających zaliczony ETAP III.

Zakres wiedzy teoretycznej przekazywanej w ramach szkolenia do lotów z napędem jest rozwinięciem i uzupełnieniem tematów z ETAPU I i II oraz ich poszerzeniem o następujące zagadnienia.

1. Prawo lotnicze: ruch lotniczy kontrolowany, CTR, TMA, przepisy dotyczące odległości od chmur, widoczności poziomej, minimalnych wysokości lotu w lotach VFR, zasady ruchu lotniczego przy zbieżności i w krążeniu w termice.
2. Wiedza ogólna o paralotni: wariometry i wysokościomierze, sondy prędkości, GPS, ubiór na przeloty, dobór paralotni (szkolna lub rekreacyjna), cechy odpowiedniej na tym etapie paralotni – jak kupić sprzęt bezpieczny.
3. Osiągi i planowanie lotu: wpływ wiatru, noszeń i duszeń na zasięg lotu oraz na zużycie paliwa.
4. Człowiek – możliwości i ograniczenia: przechłodzenie, niedotlenienie, wpływ kataru.
5. Meteorologia i mikrometeorologia:
 - 5.1 Prądy zbieżne - czynniki kształtujące: nachylenie, kształt grzbietu, kierunek i prędkość wiatru, składowa pozioma i składowa pionowa wiatru, zdrzewienie, strefa noszeń, pozorny kierunek wiatru i turbulencje na zawietrznej w zależności od jej rodzaju, rotory.
 - 5.2. Zjawiska falowe.
 - 5.3. Prądy termiczne, termika wypracowana: kiedy można oczekiwać dobrych warunków do lotów: teren, słońce, stratyfikacja temperatury, cumulusy, słaby wiatr.
 - 5.4. Noszenia frontu chłodnego: oznaki, niebezpieczeństwa.
6. Nawigacja:
 - 6.1. Mapy, zachowanie orientacji w lotach z widocznością ziemi.
 - 6.2. Wysokości lotu – rodzaje.
 - 6.3. Określanie kierunku lotu.
 - 6.4. Prędkość powietrzna i podróżna.
7. Procedury operacyjne.
8. Zasady lotu – mechanika lotu: zakręty przy występowaniu gradientu wiatru i noszeń, wchodzenie i wychodzenie z noszeń - operowanie ciągiem, biegunowa prędkość paralotni przy występowaniu wiatru i noszeń, kąt szybowania i kąt wznoszenia a noszenia, duszenia i wiatr (dlaczego piloci przeciągają częściej w locie z wiatrem), ciąg statyczny a moc silnika i średnica śmigła, ciąg w locie, moc niezbędna, prędkość wznoszenia: maksymalna, sterowanie prędkością wznoszenia i prędkością postępową.
9. Ogólne bezpieczeństwo lotów.

MIEJSCE CELOWO NIEZAPISANE

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 2 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

5. Uprawnienie do lotów na motoparalotni PPGG

Szkolenie teoretyczne obejmuje 10 godzin dla uczestników mających zaliczone ETAPY I i II oraz 5 godzin dla uczestników mających zaliczony ETAP III.

Zakres wiedzy teoretycznej przekazywanej w ramach szkolenia do lotów z napędem jest rozwinięciem i uzupełnieniem tematów z ETAPU I i II oraz ich poszerzeniem o następujące zagadnienia.

1. Prawo lotnicze: ruch lotniczy kontrolowany, CTR, TMA, przepisy dotyczące odległości od chmur, widoczności poziomej, minimalnych wysokości lotu w lotach VFR, zasady ruchu lotniczego przy zboczu i w krążeniu w termice.
2. Wiedza ogólna o paralotni: wariometry i wysokościomierze, sondy prędkości, GPS, ubiór na przeloty, dobór paralotni (szkolna lub rekreacyjna), cechy odpowiedniej na tym etapie paralotni – jak kupić sprzęt bezpieczny.
3. Osiągi i planowanie lotu: wpływ wiatru, noszeń i duszeń na zasięg lotu oraz na zużycie paliwa.
4. Człowiek – możliwości i ograniczenia: przechłodzenie, niedotlenienie, wpływ kataru.
5. Meteorologia i mikrometeorologia:
 - 18.1 Prądy zbieżne - czynniki kształtujące: nachylenie, kształt grzbietu, kierunek i prędkość wiatru, składowa pozioma i składowa pionowa wiatru, zdrzewienie, strefa noszeń, pozorny kierunek wiatru i turbulencje na zawietrznej w zależności od jej rodzaju, rotory.
 - 5.2. Zjawiska falowe.
 - 5.3. Prądy termiczne, termika wypracowana: kiedy można oczekiwać dobrych warunków do lotów: teren, słońce, stratyfikacja temperatury, cumulusy, słaby wiatr.
 - 5.4. Noszenia frontu chłodnego: oznaki, niebezpieczeństwa.
- 19 Nawigacja:
 - 6.1. Mapy, zachowanie orientacji w lotach z widocznością ziemi.
 - 6.2. Wysokości lotu – rodzaje.
 - 6.3. Określanie kierunku lotu.
 - 6.4. Prędkość powietrzna i podróżna.
- 20 Procedury operacyjne.
- 21 Zasady lotu – mechanika lotu: zakręty przy występowaniu gradientu wiatru i noszeń, wchodzenie i wychodzenie z noszeń - operowanie ciągiem, biegunowa prędkość paralotni przy występowaniu wiatru i noszeń, kąt szybowania i kąt wznoszenia a noszenia, duszenia i wiatr (dlaczego piloci przeciągają częściej w locie z wiatrem), ciąg statyczny a moc silnika i średnica śmigła, ciąg w locie, moc niezbędna, prędkość wznoszenia: maksymalna, sterowanie prędkością wznoszenia i prędkością postępową.
- 22 Ogólne bezpieczeństwo lotów.

MIEJSCE CELOWO NIEZAPISANE

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 2 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

6.Uprawnienie do lotów z pasażerem (CP)

1. Prawo zakres odpowiedzialności cywilnej, konieczność ubezpieczenia.
2. Wiedza o paralotni – różnice w budowie i w technice pilotażu w stosunku do paralotni jednoosobowych.
3. Osiągi – różnice w stosunku do paralotni jednoosobowych, różnice w sterowności i innych parametrach w zależności od ciężaru pasażera.
4. Człowiek – konieczność zebrania wywiadu od pasażera w zakresie jego oczekiwań i odporności psychicznej.
5. Zakres czynności pasażera w czasie startu, lotu, w sytuacjach niebezpiecznych i lądowania.

MIEJSCE CELOWO NIEZAPISANE

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 3 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

Rozdział 3 **Szkolenie praktyczne**

3.1. Zakres szkolenia praktycznego i podstawowe zalecenia metodyczne

3.1.1. Program składa się z następujących części (ZADAŃ): ETAP I, ETAP I PPGG, ETAP II, ETAP II PPGG, ETAP III, PPG, PPGG, CP.

3.1.2. Podstawowe zalecenia metodyczne wynikające z zakresu szkolenia:

- zajęcia i loty winny być wykonywane wedle narastającej trudności, zgodnie z kolejnością etapów;
- w uzasadnionych przypadkach, jeżeli wpłynie to na poprawienie sprawności szkolenia, a nie pogorszy bezpieczeństwa, możliwe jest stosowanie wyprzedzeń w programie. O ich zakresie decyduje instruktor prowadzący szkolenie;
- należy stosować indywidualizację szkolenia tak, aby było mono możliwie efektywne i bezpieczne dla każdego uczestnika;
- **minimalne** ilości czasu przewidziane do realizacji poszczególnych części Programu Szkolenia podano w tabeli w pkt. 3.4. tego programu.

3.2. Warunki dopuszczenia do szkolenia praktycznego

3.2.1. Warunki progowe jakie musi spełniać kandydat na szkolenie praktyczne w zakresie szkolenia teoretycznego:

1/ Nie definiuje się kryteriów przejścia do ETAPU II (ocenia instruktor).

2/ Warunkiem przejścia do szkolenia praktycznego w zakresie etapu III, PPG lub PPGG jest zaliczenie egzaminu teoretycznego z zakresu ETAPU II, egzaminu praktycznego z zakresu ETAPU I oraz dobrego zaawansowania (ocenia instruktor prowadzący szkolenie) w zakresie ETAPU II. Dopuszcza się szkolenie „*do świadectwa kwalifikacji z ograniczeniem tylko do lotów PPGG*” od podstaw. Szkolenie II ETAPU PPGG następuje po ukończeniu ETAP I PPGG. Czas szkolenia zależy od warunków atmosferycznych i predyspozycji ucznia i może zostać skrócony w zależności od jego indywidualnych osiągnięć w nauce.

3.2.2. Wymagania odnośnie ważności orzeczenia lotniczo-lekarskiego. Nie wymaga się.

3.3. Szczegółowe zasady i normy obciążenia uczestnika szkolenia zajęciami szkolenia praktycznego

3.3.1. Maksymalne dopuszczalne obciążenie uczestnika szkolenia zajęciami praktycznymi i teoretycznymi łącznie nie może przekroczyć 8 godzin w ciągu doby i 40 godzin w ciągu tygodnia średnio w okresie 3 miesięcy.

3.3.2. Przerwa między zajęciami w ciągu dwóch kolejnych dni nie może być krótsza niż 8 godzin .

Tabela na następnej stronie

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 3 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

3.4. Ilości lotów i czasy lotów w poszczególnych ZADANIACH

ZADANIE								
ilość godzin	1. .ETAP I	2. .ETAP II	1A. ETAP PPGG I	2A. ETAP PPGG II	3. ETAP III	4. PPG	5. PPGG	6. CP
teoria	5	5	8	8	15	5	5	8
praktyka numery ĆWICZEŃ	12godz./ 4 dni 111; 112;	6godz/ 2 dni 121; 122	12 godz/4 dni 110M, 111M; 112M; 113M, 114M,	10 godz/3dni 121M; 122M, 123M; 124M;	18godz/ 6 dni 131; 132; 133	5godz/2dni 141; 142; 143	5godz./ 2 dni 151; 152; 153	4godz. 161; 162
w tym w powietrzu	20 lotów	10 lotów /1 godz.	20 lotów /2godz	10 lotów / 3godz	6 godz.	3godz.	5godz.	10 lotów
ilość startów	ogółem 30		Ogółem 30			w tym 3 przeloty po trasie min 15 km		
podane wartości to wartości minimalne. Po odbyciu szkolenia, a przed egzaminem państwowym, uczeń jest zobowiązany uzupełnić swój nalot (pod nadzorem instruktora) do wartości wymaganych przez rozporządzenie. PP -3, PPGG-10								
Dla posiadaczy stopnia wyszkolenia „L” szkolenie z zakresu etapu I i II nie jest wymagane, a jedynie zaliczenie egzaminu z wiadomości i umiejętności jak po ETAPIE II. Instruktor prowadzący szkolenie decyduje o zaliczeniu szkolenia w zakresie poszczególnych etapów odbytych w innych ośrodkach szkolenia paralotniowego na podstawie ważnego zaświadczenia lub oświadczenia i egzaminu z wiadomości i umiejętności.								

3.4.1. Zasady interpretacji ilości lotów i czasu lotu podanych w ZADANIACH i ĆWICZENIACH w programach szkolenia obowiązujących w ośrodku. Podano minimalne czasy i ilości lotów i startów. Jako lot traktuje się oddzielenie się pilota od podłoża na czas dłuższy niż 3 sekundy, jeżeli siły równoważące siłę ciężkości spowodowane są oddziaływaniem powietrza. Jako czas lotu przyjmuje się czas przebywania w powietrzu (jedyne kontakty z powierzchnią ziemi może stanowić lina holownicza).

3.5. Statki powietrzne i urządzenia treningowe

3.5.1. Statki powietrzne używane w szkoleniu paralotniowym.

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 3 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

1/ Kategorie i typy statków powietrznych: kategoria paralotnia, typ szkolna (lub ew. rekreacyjna po ukończeniu ETAPU II szkolenia); **kategoria motoparalotnia typ dwuosobowa lub jednoosobowa.**

2/ Ogólne wymagania dla statków powietrznych stosowanych do lotów szkoleniowych:

Karta paralotni z ważnym przeglądem okresowym.

3/ Wymagania odnośnie wyposażenia ratowniczego:

a) zaleca się stosowanie jako wyposażenia ratowniczych systemów hamujących przy wykonywaniu lotów na wysokości powyżej 50 m,

b) stosowanie sprzętu ratownictwa wodnego (kamizelek ratunkowych) jest zalecane jedynie przy wykonywaniu lotów nad zbiornikami wodnymi,

c) inne wyposażenie ratownicze, które ma zastosowanie ze względu na rodzaj lotów wykonywanych w szkoleniu. **Przy lotach PPG oraz PPGG – gaśnica na startowisku.** Posiadanie telefonu komórkowego przy przelotach jest zalecane.

3.5.2. Typy urządzeń treningowych stosowanych w Ośrodku: Nie stosuje się.

3.6 Szkolenie w procedurach awaryjnych i kontrola ich opanowania.

3.6.1. Zasady i procedury kontroli opanowania procedur awaryjnych podano w części 3 IS pkt.4.3.

3.6.2. W ramach każdego ZADANIA (np. w każdym ETAPIE) jest prowadzone przynajmniej jeden raz szkolenie w procedurach awaryjnych i kontrola ich opanowania

3.7. Kontrola wyników szkolenia, zaliczanie etapów (faz) szkolenia

3.7.1. Zasady i procedury kontroli wyników szkolenia podano w części 3 IS pkt. 4.5.1.

3.7.2. Kontrola etapowa jest prowadzona po zakończeniu II ETAPU /II ETAPU PPGGG/, a kontrola końcowa po zakończeniu szkolenia, t.j. po uzyskaniu wymaganego nalotu i ewentualnym ukończeniu szkolenia na uprawnienia dodatkowe (PPG, PPGG oraz CP).

3.8. Kontrole po przerwie w lotach samodzielnych

3.8.1. Zasady i procedury kontroli po przerwie w lotach samodzielnych opisano w części 3 IS pkt. 4.4.

3.9. Skala ocen i szczegółowe kryteria ich wystawiania

Skala i kryteria wystawiania ocen stosowane w bieżącej kontroli postępów i odrębnie w kontroli wyników (umiejętności): są podane w części 3 IS pkt. 4.7

3.10. Szczegółowy zakres szkolenia:

3.10.1. Wykaz ZADAŃ wraz z wykazem lotów w poszczególnych ZADANIACH znajduje się w pkt 3.4

3.10.2. Zasady kolejności wykonywania ZADAŃ i ĆWICZEŃ zostały podane w pkt. 1.3.3. oraz pkt. 3.1.2. tego programu. Dopuszcza się: ETAP I + ETAP II + wymagany nalot, ETAP I + ETAP II + PPG, ETAP I + ETAP II + PPGG, ETAP I PPGG+ ETAP II PPGG + wymagany nalot. Treść ZADAŃ i ĆWICZEŃ STANOWIĄ punkty 3.10.3.1 DO 3.10.3.5. (początek na następnej stronie)

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 3 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

3.10.3.1. ZADANIE 1 - ETAP I

- a. cel: umiejętność przygotowania i kontroli sprzętu przed lotem oraz po locie. Obsługa paralotni na ziemi, w tym kontrola przedodlotowa., kontrola przedstartowa, start, lot po linii zbliżonej do prostej na wysokości do 50 metrów, lądowanie pod wiatr, przenoszenie paralotni.
- b. warunki dopuszczenia do ETAPU I - takie jak dopuszczenia do szkolenia, podane w części 1 IS pkt. 1.4.
- c. szkolenie naziemne stanowi odrębne ćwiczenie
- d. podstawowe wskazówki metodyczne: start klasyczny ćwiczyć przy wietrze do 3 m/s, start odwrócony (opis w ETAPIE II), przy wietrze od 2 do 7 m/s . Ćwiczenia naziemne opisane tam można wykonywać również przed wykonaniem pierwszych lotów z ETAPU I. W końcowej fazie startu opuścić całkowicie sterówki, ciągnąć skrzydło ciałem do przodu i w dół, nie w górę, wykonać kilka kroków w powietrzu, nie przechylać się w uprzęży do tyłu zaraz po starcie.
- e. dopuszczane tolerancje wymaganych parametrów lotu: Wysokość do 50 metrów, kierunek zbliżony do prostej.
- f. stosowane statki powietrzne: paralotnie szkolne jednoosobowe, będące własnością Szkoły albo uczestnika szkolenia, posiadające ważny przegląd okresowy producenta lub osoby uprawnionej wpisany do karty paralotni.
- g. miejsce ćwiczeń i lotów musi spełniać warunki dla początkujących: teren płaski lub stok o nachyleniu do 30 stopni, o powierzchni dostatecznie równej do biegania i przyjaznej do przewracania się, np. pokrytej śniegiem, trawą piaskiem, bez niebezpiecznych przeszkód na miejscu startu, lądowania, pomiędzy nimi i w odległości osiąganym lotem ślizgowym z miejsca startu, lądowisko widoczne z miejsca startu, o nachyleniu nie więcej jak 5 stopni, osiągalne lotem zbliżonym do linii prostej.
- h. warunki meteo: wiatr do 5 m/s, kierunek w linii startu {pod stok lub od wyciągarki} lub odchyłka nie większa niż 40 stopni, sytuacja pogodowa stabilna, brak opadów, turbulencje słabe lub brak. Do ćwiczeń naziemnych wiatr do 7 m/s, turbulencje słabe, średnie lub brak.
- i. ilość lotów – 20, nie jest wiążąca , jednakże sumaryczna ilość lotów w ramach ETAPU I i ETAPU II nie może być mniejsza niż 30, nie podaje się czasu lotów w ramach ETAPU I (są to minuty)
- j. zestawienie ĆWICZEŃ: 1 szkolenie naziemne, loty ze startem ze zbocza, loty ze startem na holu. Zaliczenie obydwu rodzajów startu nie jest warunkiem niezbędnym do przejścia do etapu II.
- k. **ĆWICZENIE nr 1.1.1 szkolenie naziemne:** ocena warunków terenowych i meteo, transport i obsługa paralotni i wyposażenia, dopasowanie i regulacja uprzęży, kasku, przegląd przedodlotowy paralotni (skrzydło- właściwe rozłożenie, linki, taśmy, karabinki),- przypięcie się do skrzydła,
pozycja do startu i kontrola przedstartowa:
 - pilot: taśmy udowe, piersiowe ew. krzyżowe, karabinki, kask, ew. wyczep.
 - taśmy nośne i linki: sortowanie linek, ułożenie taśm i uchwytów sterowniczych
 - skrzydło: symetria i ułożenie do wiatru (ew kierunku startu), pozycja pilota względem skrzydła
 - kontrola wolnej przestrzeni, wiatru.

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 3 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

ćwiczenia startu klasycznego (słaby wiatr – do 3 m/s.), w terenie płaskim lub na łagodnym stoku.

- prawidłowe wyniesienie (postawienie) skrzydła poprzez zdecydowany bieg, nie wysuwać dłoni z taśmami A do przodu, jedynie do góry, kontrola optyczna skrzydła, puszczenia taśm A, ewentualne korekty.
- kontynuowanie biegu, płynne przyśpieszanie, kontrola pozycji skrzydła i kąta natarcia poprzez podbieganie i sterówkami., bieg z postawioną parolotnią i zmiana kierunku biegu. przeciągnięcie i gaszenie skrzydła
- przenoszenie skrzydła
- symulacja- wyczepienie z holu na ziemi.

1. **ĆWICZENIE nr 1.1.2 lot niski**

- planowanie lotu: ocena miejsca i warunków, decyzja, składanie planu lotu (ustnie)
- wszystkie elementy z ĆWICZENIA 1.1.1 lub 1. 2.1 do miejsca „bieg z postawioną parolotnią”, następnie płynne przyśpieszanie aż do oderwania się od ziemi przy dobrej prędkości, bez wskakiwania do uprzęży, podskakiwania, zbyt wczesnego siadania, przy odpuszczonych sterówkach (wysuwanie dłoni przed siebie powoduje przyhamowanie skrzydła), kilka kroków w powietrzu.
- kontrola prędkości: lot z prędkością optymalną, bez tendencji do przeciągnięcia
- kontrola kierunkowa: utrzymywanie kierunku, delikatne korekty, bez tendencji do oscylacji
- płytkie zakręty, skoordynowane wejście i zakończenie.
- lądowanie: pod wiatr, bez przedwczesnej utraty prędkości (płynne ściągnięcie sterówek gdy stopy dotykają czubków traw)

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 3 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

3.10.3.1.M /MOTOR/

ZADANIE 1 - ETAP I PPGG

- a. cel: umiejętność przygotowania i kontroli sprzętu przed lotem oraz po locie. Obsługa motoparalotni na ziemi, w tym kontrola przedodlotowa., kontrola przedstartowa, start, lot po linii zbliżonej do prostej na wysokości do 50 metrów, lądowanie pod wiatr, **przemieszczanie motoparalotni po ziemi.**
- b. warunki dopuszczenia do ETAPU I - takie jak dopuszczenia do szkolenia, podane w części 1 IS pkt. 1.4.
- c. szkolenie naziemne stanowi odrębne ćwiczenie
- d. podstawowe wskazówki metodyczne: start ćwiczyć przy wietrze do 5 m/s,. Ćwiczenia naziemne opisane tam można wykonywać również przed wykonaniem pierwszych lotów z ETAPU I. W końcowej fazie startu opuścić całkowicie sterówki, zwiększyć obroty silnika, wykonać start.
- e. dopuszczane tolerancje wymaganych parametrów lotu: Wysokość do 50 metrów, kierunek zbliżony do prostej.
- f. stosowane statki powietrzne: **motoparalotnie** szkolne dwuosobowe, będące własnością Szkoły albo uczestnika szkolenia, posiadające ważny przegląd okresowy producenta lub osoby uprawnionej wpisany do karty motoparalotni.
- g. miejsce ćwiczeń i lotów musi spełniać warunki dla początkujących: teren płaski, o powierzchni dostatecznie równej do startu, bez niebezpiecznych przeszkód na miejscu startu, lądowania, pomiędzy nimi i w odległości osiąganym lotem ślizgowym z miejsca startu, lądowisko widoczne z miejsca startu, osiągalne lotem zbliżonym do linii prostej.
- h. warunki meteo: wiatr do 5 m/s, kierunek w linii startu lub odchyłka nie większa niż 90 stopni, sytuacja pogodowa stabilna, brak opadów, turbulencje słabe lub brak. Do ćwiczeń naziemnych wiatr do 7 m/s, turbulencje słabe, średnie lub brak.
- i. ilość lotów – 20, nie jest wiążąca , jednakże sumaryczna ilość lotów w ramach ETAPU I PPGG i ETAPU II PPGG nie może być mniejsza niż 30, czasu lotów w ramach ETAPU I PPGG – 2godz.
- j. **ĆWICZENIE nr 1.1.0M – loty na motoparalotni dwuosobowej** Dodatkowym, nieobowiązkowym elementem szkolenia jest lot zapoznawczy w tandemie jako pasażer na wstępie szkolenia. Pilot uczeń zapoznaje się wtedy z techniką startu, techniką lądowania oraz pracą sterówkami i manetką gazu w locie.
- k. **ĆWICZENIE nr 1.1.1M - szkolenie naziemne:**
 - jazda motoparalotnią bez skrzydła (paralotni) po ziemi, zatrzymywanie
- l. **ĆWICZENIA nr 1.1.2M – szkolenie naziemne**
 - ocena warunków terenowych i meteo, transport i obsługa, motoparalotni i wyposażenia, dopasowanie i regulacja uprząży, kasku, przegląd przedodlotowy paralotni (skrzydło- właściwe rozłożenie, linki, taśmy, karabinki)
 - przypięcie się do skrzydła, podczepianie i kontrola podczepienia paralotni
 - przegląd przedodlotowy połączony z przeglądem podwozia, silnika, paralotni, uruchamianie silnika.

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 3 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

- kontrola wolnej przestrzeni, wiatru.
- stawianie paralołni podczepionej do podwozia z pracującym silnikiem, jazda z postawioną paralołnią po prostej, panowanie nad kierunkiem, gaszenie paralołni (symulacja startu).
- stawianie paralołni podczepionej do podwozia z pracującym silnikiem, poruszanie się do przodu, zmiana kierunków -zakręty, gaszenie paralołni (symulacja zakrętów w locie)
- kontynuowanie rozbiegu, płynne przyśpieszanie, kontrola pozycji skrzydła i kąta natarcia poprzez korektę toru ruchu, rozbieg z postawioną paralołnią i zmiana kierunku ruchu, przeciągnięcie i gaszenie skrzydła
- przenoszenie skrzydła
- symulacja- przerwanie startu na ziemi.

m. ĆWICZENIE nr 1.1.3M – lot niski po prostej

- przegląd przedodlotowy połączony z przeglądem motoparalołni.
- planowanie lotu: ocena miejsca i warunków, decyzja, składanie planu lotu (ustnie)
- wszystkie elementy z ĆWICZENIA 1.1.1M lub 1.1.2M do miejsca „rozbieg z postawioną paralołnią”, następnie, dodawanie gazu, płynne przyśpieszanie, nabieranie prędkości z odpuszczonymi sterówkami, panowanie nad kierunkiem startu, oderwanie od ziemi.
- krótki lot po prostej, nauka sterowania prędkością, kierunkiem, wysokością.
- kontrola kierunkowa: utrzymywanie kierunku, delikatne korekty, bez tendencji do oscylacji
- lądowanie: pod wiatr, bez przedwczesnej utraty prędkości (płynne ściągnięcie sterówek przy dotknięciu ziemi)
- lądowanie z pracującym silnikiem w wyznaczonym polu 50x 50 m.

m. ĆWICZENIE nr 1.1.4M lot niski z zakrętami

- tak jak ĆWICZENIE nr 1.1.2M, nacisk na utrzymywanie kierunku w trakcie lotu, zmiana kierunku, pół zakręty, opanowanie skrzydła w powietrzu, lądowanie po prostej, wysokość lotu do ok. 50 metrów.

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 3 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

3.10.3.2.

ZADANIE 2 - ETAP II

- a. cel: Umiejętność przygotowania i kontroli sprzętu przed lotem oraz po locie. Ocena miejsca i warunków. Obsługa parolotni na ziemi, w tym kontrola przedodlotowa., kontrola przedstartowa, start, umiejętność przerywania startu, lot bez wykorzystywania noszeń z zapasem wysokości i odległości niezbędnym do omijania przeszkód, zakręty 360 stopni i ósemka, stosowanie prawa drogi, przyspieszone wytracanie wysokości, rozpoznawanie bliskości przeciągnięcia, lądowanie w ograniczonym miejscu, przenoszenie parolotni.
- b. warunki dopuszczenia do ETAPU II –zaliczenie szkolenia teoretycznego w zakresie ETAPU I oraz takie jak dopuszczenia do szkolenia, podane w części 1 IS pkt. 1.4. Nie wymaga się zaliczenia wszystkich lotów w zakresie ETAPU I.
- c. szkolenie naziemne stanowi odrębne ćwiczenie
- d. podstawowe wskazówki metodyczne: start klasyczny ćwiczyć przy wietrze do 3 m/s, start odwrócony (opis w ETAPIE II), przy wietrze od 2 do 7 m/s . W końcowej fazie startu opuścić całkowicie sterówki, ciągnąć skrzydło ciałem do przodu i w dół, nie w górę, wykonać kilka kroków w powietrzu, nie przechylać się w uprzęży do tyłu zaraz po starcie.
- e. dopuszczane tolerancje wymaganych parametrów lotu: maksymalna wysokość nie mniej niż 50 metrów, lądowanie w wyznaczonej strefie 30 x 100 m.
- f. stosowane statki powietrzne: parolotnie szkolne jednoosobowe, będące własnością Szkoły albo uczestnika szkolenia, posiadające ważny przegląd okresowy producenta lub osoby uprawnionej wpisany do karty parolotni.
- g. miejsce startu i lądowania musi co najmniej spełniać warunki dla średniozaawansowanych: teren płaski lub stok o nachyleniu wzrastającym do 45 stopni, o powierzchni dostatecznie równej do biegania i przyjaznej do przewracania się, np. pokrytej śniegiem, trawą piaskiem, bez niebezpiecznych przeszkód na miejscu startu, lądowania, pomiędzy nimi mogą znajdować się przeszkody możliwe do ominięcia z dostatecznym zapasem odległości lub wysokości, lądowisko łatwo osiągalne o wymiarach min 100 x 150m.
- h. warunki meteo: wiatr do 7 m/s o kierunku w linii startu {pod stok lub od wyciągarki} lub odchyłka nie większa niż 40 stopni, albo wiatr boczny (odchyłka 41 do 90 stopni) do 3m/s, albo wiatr tylny poniżej 1m/s , sytuacja pogodowa stabilna, brak opadów, turbulencje słabe lub brak. Do ćwiczeń naziemnych wiatr do 8 m/s, turbulencje słabe, średnie lub brak.
- i. ilość lotów – minimum 10 , sumaryczna ilość lotów w ramach ETAPU I i ETAPU II nie może być mniejsza niż 30, czas lotów sumarycznie w ETAPIE I i II minimum 1 godzina.
- j. zestawienie ĆWICZEŃ:1.2.1- szkolenie naziemne,1.2.2- lot wysoki. Zaliczenie obydwu rodzajów startu w trakcie dwóch pierwszych etapów nie jest warunkiem niezbędnym do przejścia do ETAPU III
- k. **ĆWICZENIE nr 1.2.1 szkolenie naziemne.**
Opis zachowania się w sytuacjach niebezpiecznych, które ze względów bezpieczeństwa nie są ćwiczone w powietrzu zgodnie z IWL pkt. 7.4.
Rozszerzenie ĆWICZENIA nr 1.1.1 o stawianie parolotni w pozycji odwróconej (wiatr ponad 2 m/s, do 7 m/s.).

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 3 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

ocena warunków terenowych i meteo, transport i obsługa paralołni i wyposażenia, dopasowanie i regulacja uprząży, kasku, przegląd przedodlotowy paralołni (skrzydło-właściwe rozłożenie, linki, taśmy, karabinki),- przypięcie się do skrzydła,

pozycja do startu i kontrola przedstartowa:

- pilot: taśmy udowe, piersiowe ew. krzyżowe, karabinki, kask
- skrzydło: symetria i ułożenie do wiatru (ew kierunku startu), pozycja pilota względem skrzydła
- obrót do skrzydła poprzez przełożenie jednego kompletu taśm nad głową.
- taśmy nośne i linki: sortowanie linek, ułożenie taśm i uchwytów sterowniczych
- kontrola wolnej przestrzeni, wiatru.
- wyniesienie skrzydła poprzez krok do tyłu, opór ciałem i przytrzymanie taśm A
- obserwowanie i kontrola skrzydła sterówkami i poprzez chodzenie
- trenowanie obrotów: twarzą pod wiatr (dopuszczalne przekładanie sterówek), bieg pod wiatr z postawioną paralołnią, obrót z powrotem do skrzydła..
- gaszenie skrzydła: sterówkami, taśmami D (lub C gdy brak D), taśmami B
- gaszenie czaszy w przypadku gdy pilot jest ciągnięty przez silny wiatr (procedura awaryjna)
- poprawianie źle ułożonego skrzydła z wykorzystaniem wiatru. (bez podchodzenia do skrzydła)

1. **ĆWICZENIE nr 1.2.2 - lot wysoki** (dowolny rodzaj startu)

- doskonalenie elementów z **ĆWICZENIA** nr 1.1.2 lub 1.1.3
- trenowanie głębszych (przechył ok. 20 stopni) zakrętów i o większy kąt (360 stopni, ósemka)
- latanie aktywne – tłumienie oscylacji w locie
- zakładanie klap (uszu), sterowanie kierunkowe z klapami.
- lot z prędkością bliską minimalnej (z dużym zapasem wysokości), zmiany w sterowności i odgłosach lotu
- sterowanie bez użycia sterówek (symulacja urwania linki sterowniczej)
- sterowanie z założoną jedną klapą (symulacja podwinięcia bocznego)
- trenowanie lądowania w zadanym miejscu („pozycja”, prosta z wiatrem, zakręt, prosta ,zakręt, podejście)

MIEJSCE CELOWO NIEZAPISANE

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 3 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

3.10.3.2.

ZADANIE 2 - ETAP II PPGG

- n. cel: umiejętność samodzielnego przygotowania i wykonania lotu na motoparalotni (paralotnia wyposażona w napęd oraz podwozie). Umiejętność przygotowania i kontroli sprzętu przed lotem oraz po locie. Umiejętność poruszania się i manewrowania motoparalotnią na ziemi. Ocena miejsca i warunków. Obsługa motoparalotni na ziemi, w tym kontrola przedodlotowa, kontrola przedstartowa, start, umiejętność przerwania startu, lot z zapasem wysokości i odległości niezbędnym do omijania przeszkód, zakręty 360 stopni i ósemka, stosowanie prawa drogi, przyspieszone wytracanie wysokości, rozpoznawanie bliskości przeciągnięcia, loty po zadanej trasie (nawigacyjne), lądowanie w ograniczonym miejscu, przenoszenie paralotni.
- o. warunki dopuszczenia do ETAPU II PPGG –zaliczenie szkolenia teoretycznego w zakresie ETAPU I PPGG oraz takie jak dopuszczenia do szkolenia, podane w części 1 IS pkt. 1.4. Nie wymaga się zaliczenia wszystkich lotów w zakresie ETAPU I.
- p. szkolenie naziemne stanowi odrębne ćwiczenie
- q. podstawowe wskazówki metodyczne: ćwiczyć prawidłowy start z płynnym oderwaniem się od ziemi, bez utraty kontroli nad kierunkiem, prawidłowa pozycja motoparalotni – układu: skrzydło-wózek w końcowej fazie..
- r. dopuszczalne tolerancje parametrów lotu: umiejętność utrzymywania wysokości z dokładnością do 1 m (przy braku termiki i turbulencji), lądowanie z wyłączonym silnikiem w strefie ograniczonej do 50x50 m
- s. stosowane statki powietrzne: paralotnie szkolne lub rekreacyjne jednoosobowe, będące własnością Szkoły albo uczestnika szkolenia, posiadające ważny przegląd okresowy producenta lub osoby uprawnionej wpisany do karty paralotni oraz motoparalotnie (napęd z podwoziem).
- t. miejsce startu i lądowania musi spełniać następujące warunki: teren płaski o powierzchni dostatecznie równej, odpowiedniej do poruszania się motoparalotnią, bez niebezpiecznych przeszkód w pobliżu, o wymiarach min. 100x200m (200m w linii wiatru)
- u. warunki meteo: wiatr do 6 m/s o kierunku w linii startu , sytuacja pogodowa stabilna, brak opadów, turbulencje słabe lub brak
- v. sumaryczna ilość lotów w ramach ETAPU I PPGG i ETAPU II PPGG nie może być mniejsza niż 30, w tym, nie mniej niż 15 startów samodzielnych, czas lotów w ETAPIE I i II PPGG minimum 5 godzin.
- w. ilość przelotów: min 3 przeloty po wyznaczonej trasie co najmniej 15 km
- x. zestawienie ĆWICZEŃ 1.4.1 – szkolenie naziemne, 1.4.2 – loty po kręgu, 1.4.3 – loty nawigacyjne.
- y. **ĆWICZENIE nr 1.2.1M szkolenie naziemne.**
Opis zachowania się w sytuacjach niebezpiecznych, które ze względów bezpieczeństwa nie są ćwiczone w powietrzu zgodnie z IWL pkt. 7.4.
Rozszerzenie ĆWICZENIA nr 1.1.1M w warunkach z silniejszym wiatrem - stawianie paralotni, rozbieg, opanowanie skrzydła (wiatr ponad 2 m/s, do 6 m/s.).
ocena warunków terenowych i meteo, transport i obsługa motoparalotni i wyposażenia, dopasowanie i regulacja zapieć, kasku, przegląd przedodlotowy paralotni (skrzydło-właściwe rozłożenie, linki, taśmy, karabinki),- przypięcie się do skrzydła, pozycja do startu i kontrola przedstartowa:
- pilot: sprawdzenie podczepienia, karabinki, kask

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 3 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

- skrzydło: symetria i ułożenie do wiatru (ew kierunku startu), pozycja pilota /wózka/ wózka względem skrzydła
- taśmy nośne i linki: sortowanie linek, ułożenie taśm i uchwytów sterowniczych
- kontrola wolnej przestrzeni, wiatru.
- wyniesienie skrzydła, opór siłą gazu, opanowanie skrzydła nad głową
- obserwowanie i kontrola skrzydła sterówkami i poprzez manewry naziemne
- gaszenie skrzydła: sterówkami, taśmami D (lub C gdy brak D), taśmami B
- gaszenie skrzydła w przypadku gdy pilot jest ciągnięty przez silny wiatr (procedura awaryjna)
- poprawianie źle ułożonego skrzydła z wykorzystaniem wiatru. (bez podchodzenia do skrzydła)

z. ĆWICZENIE nr 1.2.2M – loty po kręgu

- przegląd przedodlotowy połączony z przeglądem motoparalotni.
- ocena warunków, składanie planu lotu, kontrola przedstartowa (jak w ĆWICZENIU 1.1), uruchomienie silnika (dopuszczalna pomoc).
- start klasyczny, jazda motoparalotnią z postawionym (wyniesionym) skrzydłem (paralotnią), dodawanie gazu, płynne przyspieszanie, nabieranie prędkości z odpuszczonymi sterówkami, panowanie nad kierunkiem startu.
- krótki lot po wyznaczonym kręgu (runda czterozakrętowa), nauka sterowania prędkością, kierunkiem, wysokością.
- Lądowanie awaryjne - lądowanie z niepracującym silnikiem.

aa. ĆWICZENIE nr 1.2.3M - lot wysoki

- doskonalenie elementów z ĆWICZENIA nr 1.1.2M lub 1.1.3M
- trenowanie głębszych (przechył ok. 20 stopni) zakrętów i o większy kąt (360 stopni, ósemka)
- latanie aktywne – tłumienie oscylacji w locie
- wytracanie wysokości- np. przez zakładanie klap (uszu), sterowanie kierunkowe z klapami.
- lot z prędkością bliską minimalnej (z dużym zapasem wysokości), zmiany w sterowności i odgłosach lotu
- sterowanie bez użycia sterówek (symulacja urwania linki sterowniczej)
- sterowanie z założoną jedną klapą (symulacja podwinięcia bocznego)
- trenowanie lądowania w zadanym miejscu („pozycja”, prosta z wiatrem, zakręt, prosta ,zakręt, podejście)

l. ĆWICZENIE nr 1.2.4M - loty nawigacyjne (po zadanej trasie)

- tak jak w ćwiczeniu poprzednim, kontrola ilości paliwa przed startem i w czasie lotu, obliczenia nawigacyjne, posługiwanie się mapą, szczególna uwaga na przeszkody terenowe, obserwacja przestrzeni powietrznej.
- Lot po zadanej trasie, minimum 15 km

MIEJSCE CELOWO NIEZAPISANE

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 3 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

3.10.3.3.

ZADANIE 3 - ETAP III

- a. cel: Doskonalenie umiejętności nabytych w trakcie ETAPÓW I i II oraz umiejętność latania w czasie występowania noszeń i duszeń (tłumienie rozkołysu), umiejętność wykorzystywania prądów zboczowych (żagiel) i termicznych, umiejętność samodzielnego zaplanowania, przygotowania i wykonania lotu.
- b. warunki dopuszczenia do ETAPU III – takie jak do rozpoczęcia szkolenia (pkt 1.2 tego programu) oraz dodatkowo zaliczenie ETAPU I, zaliczenie szkolenia teoretycznego w zakresie ETAPU II oraz dobre zaawansowanie w zakresie szkolenia praktycznego ETAPU II (ocenia instruktor prowadzący szkolenie). Zaliczenie ETAPÓW I i II następuje na podstawie odbytego szkolenia i zdanych egzaminów lub na podstawie przedstawionej karty wyszkolenia L+H (bądź innych dokumentów) i zdanych egzaminów.
- c. szkolenie naziemne: instruktaż użycia ratowniczego systemu hamującego, ĆWICZENIE nr 4 (z etapu 2) wykonywane przy wietrze 6 –8 m/s, umiejętność gaszenia paralotni w każdej pozycji, trzepanie paralotni (spływem do góry).
- d. podstawowe wskazówki metodyczne: przygotowanie uczestnika do samodzielności w zakresie bezpiecznego planowania i wykonywania lotów.
- e. dopuszczalne tolerancje wymaganych parametrów lotu: lądowanie w strefie ograniczonej do 10 x 50 m.
- f. stosowane statki powietrzne: paralotnie szkolne lub rekreacyjne jednoosobowe, będące własnością Szkoły albo uczestnika szkolenia, posiadające ważny przegląd okresowy producenta lub osoby uprawnionej wpisany do karty paralotni.
- g. miejsce startu i lądowania musi co najmniej spełniać warunki dla zaawansowanych: teren płaski lub stoki, może kończyć się urwiskiem, o powierzchni dostatecznie równej do biegania i przyjaznej do przewracania się, np. pokrytej śniegiem, trawą piaskiem, bez niebezpiecznych przeszkód na miejscu startu, lądowania, pomiędzy nimi mogą znajdować się przeszkody możliwe do ominięcia z dostatecznym zapasem odległości lub wysokości, lądowisko łatwo osiągalne o wymiarach min 60 x 100m, może nie być widoczne z miejsca startu.
- h. warunki meteo: wiatr do 8m/s o kierunku w linii startu {pod stoki lub od wyciągarki} albo do 7m/s i odchyłka nie większa niż 40 stopni, albo wiatr boczny (odchyłka 41 do 90 stopni) do 4m/s, albo wiatr tylny poniżej 1m/s, sytuacja pogodowa stabilna, brak opadów, turbulencje średnie, słabe lub brak. Występowanie noszeń umożliwiające wykonywanie długotrwałych lotów. Do ćwiczeń naziemnych wiatr do 8 m/s, turbulencje silne, średnie, słabe lub brak
- i. ilość lotów: min 3 loty zboczowe, o czasie nie krótszym niż 30 min. każdy, min 3 loty termiczne o czasie nie krótszym niż 40 min każdy, sumaryczny czas lotów (nalot) min 6 godzin (łącznie z lotami wykonanymi przed rozpoczęciem ETAPU III).
- j. zestawienie ĆWICZEŃ: 1.3.1-loty zboczowe, 1.3.2- loty termiczne, 1.3.3 manewry przyspieszonego opadania oraz symulacje sytuacji niebezpiecznych.
- k. **ĆWICZENIE nr 1.3.1 loty zboczowe:** doskonalenie umiejętności z ĆWICZENIA 1.2.2, start i wszystkie elementy lotu niezbędne do utrzymywania się i nabierania wysokości w prądach zboczowych: zakręty w miejscach dobrych noszeń, bez dużej utraty wysokości i oznak przeciągnięcia, ciągła obserwacja przestrzeni powietrznej i praktyczne stosowanie prawa drogi, lądowanie na górze w sprzyjających okolicznościach, lądowanie precyzyjne.

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 3 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

- l. **ĆWICZENIE nr 1.3.2 loty termiczne:** doskonalenie umiejętności z ĆWICZENIA 1.2.2, start i wszystkie elementy lotu niezbędne do utrzymywania się i nabierania wysokości w prądach termicznych, tłumienie rozkołysu przy wlatywaniu i wylatywaniu z noszeń, centrowanie noszeń, obserwacja przestrzeni i praktyczne stosowanie prawa drogi, precyzyjne lądowanie.
- m. **ĆWICZENIE nr 1.3.3 manewry przyśpieszonego opadania i symulacja sytuacji niebezpiecznych.** B-stall lub spirala (do wyboru lub obie metody. prędkość opadania ponad 7m/s), zakończenie minimum 200 m nad ziemią, ćwiczenie zachowania w podwinięciu bocznym – kłapa zakładana kolejno z użyciem 1, 2, 3 linek.

MIEJSCE CELOWO NIEZAPISANE

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 3 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

3.10.3.4. **ZADANIE 4 - PPG – uprawnienia do lotów z napędem dla osób które ukończyły szkolenie w zakresie ETAP I i ETAP II lub posiadają świadectwo kwalifikacji PP**

- a. cel: umiejętność samodzielnego przygotowania i wykonania lotu na paralotni z napędem. Umiejętność przygotowania i kontroli sprzętu przed lotem oraz po locie. Ocena miejsca i warunków. Obsługa napędu i paralotni na ziemi, w tym kontrola przedodlotowa., kontrola przedstartowa, start, umiejętność przerywania startu, lot z zapasem wysokości i odległości niezbędnym do omijania przeszkód, loty po zadanej trasie (nawigacyjne), zakręty 360 stopni i ósemka, stosowanie prawa drogi, przyspieszone wytracanie wysokości, rozpoznawanie bliskości przeciągnięcia, lądowanie w ograniczonym miejscu.
- b. warunki dopuszczenia do szkolenia: takie jak do rozpoczęcia szkolenia (pkt 1.2 tego programu oraz dodatkowo zaliczenie ETAPU I, zaliczenie szkolenia teoretycznego w zakresie ETAPU II oraz dobre zaawansowanie w zakresie szkolenia praktycznego ETAPU II (ocenia instruktor prowadzący szkolenie). Zaliczenie ETAPÓW I i II następuje na podstawie odbytego szkolenia i zdanych egzaminów lub na podstawie przedstawionej karty wyszkolenia L (bądź innych dokumentów) i zdanych egzaminów.
- c. szkolenie naziemne stanowi odrębne ćwiczenie.
- d. podstawowe wskazówki metodyczne: ćwiczyć prawidłowy start z płynnym oderwaniem się od ziemi, bez utraty kontroli nad kierunkiem, pionowa pozycja ciała w końcowej fazie.
- e. dopuszczalne tolerancje parametrów lotu: umiejętność utrzymywania wysokości z dokładnością do 1 m (przy braku termiki i turbulencji), lądowanie z wyłączonym silnikiem w strefie ograniczonej do 10x50 m
- f. stosowane statki powietrzne: paralotnie szkolne lub rekreacyjne jednoosobowe, będące własnością Szkoły albo uczestnika szkolenia, posiadające ważny przegląd okresowy producenta lub osoby uprawnionej wpisany do karty paralotni.
- g. miejsce startu i lądowania musi spełniać następujące warunki: teren płaski o powierzchni dostatecznie równej do biegania i przyjaznej do przewracania się, np. pokrytej śniegiem, trawą piaskiem, bez niebezpiecznych przeszkód w pobliżu, o wymiarach min. 100x200m (200m w linii wiatru)
- h. warunki meteo: wiatr do 4 m/s, sytuacja pogodowa stabilna, brak opadów, turbulencje, słabe lub brak..
- i. ilość lotów: min 3 przeloty po wyznaczonej trasie na miejsce lądowania oddalone od miejsca startu o co najmniej 15 km, minimum łącznie 10 lotów z napędem łącznie o czasie 3 godzin.
- j. zestawienie ĆWICZEŃ 1.4.1 – szkolenie naziemne, 1.4.2 – loty po kręgu, 1.4.3 – loty nawigacyjne.
- k. **ĆWICZENIA nr 1.4.1 – szkolenie naziemne.**
 - przegląd przedodlotowy połączony z przeglądem napędu, uruchamianie silnika.
 - stawianie paralotni z napędem na plecach z niepracującym silnikiem, krótki bieg z postawioną paralotnią, panowanie nad kierunkiem, gaszenie paralotni (symulacja startu prostego, klasycznego).
 - stawianie paralotni z napędem na plecach z niepracującym silnikiem, obrót, krótki bieg, obrót, gaszenie paralotni (symulacja startu odwróconego, zwanego alpejskim).
 - **ĆWICZENIE nr 1.4.2 – loty po kręgu**

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 3 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

- przegląd przedodlotowy połączony z przeglądem napędu.
 - ocena warunków, składanie planu lotu, kontrola przedstartowa (jak w ĆWICZENIU 1.1), uruchomienie silnika (dopuszczalna pomoc).
 - start przedni lub odwrócony, bieg z postawioną (wyniesioną) parolotnią tak jak w ćwiczeniu 4.1, lecz z pracującym silnikiem, dodawanie gazu, płynne przyśpieszenie połączone z przyjmowaniem pozycji wyprostowanej, nabieranie dobrej prędkości z odpuszczonymi sterówkami, panowanie nad kierunkiem, startu.
 - krótki lot po wyznaczonym kręgu (runda czterozakrętowa), nauka sterowania prędkością, kierunkiem, wysokością.
 - lądowanie z niepracującym silnikiem w wyznaczonym polu 10x 50 m.
- I. ĆWICZENIE nr 1.4.3 loty nawigacyjne** (po zadanej trasie)
- tak jak w ćwiczeniu poprzednim, kontrola ilości paliwa przed startem i w czasie lotu, obliczenia nawigacyjne, posługiwanie się mapą, szczególna uwaga na przeszkody terenowe oraz obserwacja przestrzeni powietrznej.

MIEJSCE CELOWO NIEZAPISANE

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 3 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

3.10.3.5. **ZADANIE 5 - PPGG – uprawnienia do lotów na motoparalotni dla osób które ukończyły szkolenie w zakresie ETP I i ETAPII lub posiadają świadectwo kwalifikacji PP**

- bb. cel: umiejętność samodzielnego przygotowania i wykonania lotu na motoparalotni (paralotnia wyposażona w napęd oraz podwozie). Umiejętność przygotowania i kontroli sprzętu przed lotem oraz po locie. Umiejętność poruszania się i manewrowania motoparalotnią na ziemi. Ocena miejsca i warunków. Obsługa motoparalotni na ziemi, w tym kontrola przedodlotowa., kontrola przedstartowa, start, umiejętność przerywania startu, lot z zapasem wysokości i odległości niezbędnym do omijania przeszkód, loty po zadanej trasie (nawigacyjne), zakręty 360 stopni i ósemka, stosowanie prawa drogi, przyśpieszone wytracanie wysokości, rozpoznawanie bliskości przeciągnięcia, lądowanie w ograniczonym miejscu.
- cc. warunki dopuszczenia do szkolenia: takie jak do rozpoczęcia szkolenia (pkt 1.2 tego programu oraz dodatkowo zaliczenie ETAPU I, zaliczenie szkolenia teoretycznego w zakresie ETAPU II oraz dobre zaawansowanie w zakresie szkolenia praktycznego ETAPU II (ocenia instruktor prowadzący szkolenie). Zaliczenie ETAPÓW I i II następuje na podstawie odbytego szkolenia i zdanych egzaminów lub na podstawie przedstawionej karty wyszkolenia L (bądź innych dokumentów) i zdanych egzaminów.
- dd. szkolenie naziemne stanowi odrębne ćwiczenie.
- ee. podstawowe wskazówki metodyczne: ćwiczyć prawidłowy start z płynnym oderwaniem się od ziemi, bez utraty kontroli nad kierunkiem, prawidłowa pozycja motoparalotni w końcowej fazie.
- ff. dopuszczalne tolerancje parametrów lotu: umiejętność utrzymywania wysokości z dokładnością do 1 m (przy braku termiki i turbulencji), lądowanie z wyłączonym silnikiem w strefie ograniczonej do 50x50 m
- gg. stosowane statki powietrzne: paralotnie szkolne lub rekreacyjne jednoosobowe lub dwuosobowe, będące własnością Szkoły albo uczestnika szkolenia, posiadające ważny przegląd okresowy producenta lub osoby uprawnionej wpisany do karty paralotni oraz motoparalotnie (napęd z podwoziem).
- hh. miejsce startu i lądowania musi spełniać następujące warunki: teren płaski o powierzchni dostatecznie równej, odpowiedniej do poruszania się motoparalotnią, bez niebezpiecznych przeszkód w pobliżu, o wymiarach min. 100x200m (200m w linii wiatru)
- ii. warunki meteo: wiatr do 4 m/s, sytuacja pogodowa stabilna, brak opadów, turbulencje, słabe lub brak..
- jj. ilość lotów: min 3 przeloty po wyznaczonej trasie co najmniej 15 km, minimum 30 lotów na motoparalotni łącznie o czasie 5 godzin.
- kk. zestawienie ĆWICZEŃ 1.4.1 – szkolenie naziemne, 1.4.2 – loty po kręgu, 1.4.3 – loty nawigacyjne.

II. ĆWICZENIA nr 1.5.1 – szkolenie naziemne.

- przegląd przedodlotowy połączony z przeglądem podwozia, silnika, paralotni, uruchamianie silnika.
- jazda motoparalotnią bez skrzydła (paralotni) po ziemi, zatrzymywanie
- podczepianie i kontrola podczepienia paralotni

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 3 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

- stawianie paralotni podczepionej do podwozia z napędem z pracującym silnikiem, jazda z postawioną paralotnią po prostej, panowanie nad kierunkiem, gaszenie paralotni (symulacja startu prostego, klasycznego).
- stawianie paralotni podczepionej do podwozia z pracującym silnikiem, poruszanie się do przodu, zmiana kierunków - skręty, gaszenie paralotni (symulacja zakrętów w locie)

- **ĆWICZENIE nr 1.5.2 – loty po kręgu**
- przegląd przedodlotowy połączony z przeglądem motoparalotni.
- ocena warunków, składanie planu lotu, kontrola przedstartowa (jak w ĆWICZENIU 1.1), uruchomienie silnika (dopuszczalna pomoc).
- start klasyczny, jazda motoparalotnią z postawionym (wyniesionym) skrzydłem (paralotnią), dodawanie gazu, płynne przyśpieszanie, nabieranie prędkości z odpuszczonymi sterówkami, panowanie nad kierunkiem startu.
- krótki lot po wyznaczonym kręgu (runda cztero zakrętowa), nauka sterowania prędkością, kierunkiem, wysokością.
- lądowanie z niepracującym silnikiem w wyznaczonym polu 50x 50 m.

- I. ĆWICZENIE nr 1.5.3 - loty nawigacyjne (po zadanej trasie)**
- tak jak w ćwiczeniu poprzednim, kontrola ilości paliwa przed startem i w czasie lotu, obliczenia nawigacyjne, posługiwanie się mapą, szczególna uwaga na przeszkody terenowe, obserwacja przestrzeni powietrznej.
- lądowanie z pracującym silnikiem

MIEJSCE CELOWO NIEZAPISANE

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 3 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

3.10.3.6 ZADANIE 6. - Uprawnienie do lotów z pasażerem CP

- a. cel: umiejętność wykonywania lotów tandemowych. wszystkie umiejętności wymienione w pkt. a ETAPU I, II, i III, które uczestnik szkolenia już posiada, lecz w odniesieniu do lotu z pasażerem.
- b. warunki dopuszczenia do wykonywania zadania: posiadanie świadectwa kwalifikacji pilota paralotni lub dokumentu równoważnego przewidzianego prawem lotniczym, posiadanie nalotu min. 60 godzin na paralotni, wykonanie lotu kontrolnego na paralotni jednoosobowej, zaliczenie egzaminu z części teoretycznej dotyczącej lotów tandemowych.
- c. szkolenie naziemne stanowi treść odrębnego ćwiczenia.
- d. podstawowe wskazówki metodyczne: zwracamy uwagę na umiejętność instruowania pasażera
- e. dopuszczalne tolerancje wymaganych parametrów lotu: lądowanie w wyznaczonej strefie 30x100m
- f. stosowane statki powietrzne: paralotnia dwuosobowa, będące własnością Szkoły albo uczestnika szkolenia, posiadająca ważny przegląd okresowy producenta lub osoby uprawnionej wpisany do karty paralotni
- g. miejsce startu i lądowania musi spełniać warunki dla średniozaawansowanych: teren płaski lub stok o nachyleniu wzrastającym do 45 stopni, o powierzchni dostatecznie równej do biegania i przyjaznej do przewracania się, np. pokrytej śniegiem, trawą piaskiem, bez niebezpiecznych przeszkód na miejscu startu, lądowania, pomiędzy nimi mogą znajdować się przeszkody możliwe do ominięcia z dostatecznym zapasem odległości lub wysokości, lądowisko łatwo osiągalne o wymiarach min 100 x 150m.
- h. warunki meteo: wiatr do 5 m/s, kierunek pod stok lub odchyłka nie większa niż 40 stopni, sytuacja pogodowa stabilna, brak opadów, turbulencje słabe lub brak. .
- i. minimalna ilość lotów – 10 o łącznym czasie trwania nie mniej niż 1 godzina.
- j. ĆWICZENIE nr 1.6.1 szkolenie naziemne**
 - mm. ocena warunków terenowych i meteo, transport i obsługa paralotni i wyposażenia, dopasowanie i regulacja zespołu uprzęży, przegląd przedodlotowy paralotni (skrzydło-właściwe rozłożenie, linki, taśmy, karabinki),- przypięcie się do skrzydła i pasażera.
pozycja do startu i kontrola przedstartowa:
 - pilot i pasażer: taśmy udowe, piersiowe ew. krzyżowe, karabinki (3 pary), kaski
 - taśmy nośne i linki: sortowanie linek, ułożenie taśm i uchwytów sterowniczych, ewentualnie wyczep
 - skrzydło: symetria i ułożenie do wiatru (ew kierunku startu), pozycja pilota względem skrzydła
 - kontrola wolnej przestrzeni, wiatru.

ćwiczenia startu klasycznego (słaby wiatr – do 3 m/s.) lub odwróconego (wiatr 2-5 m/s), w terenie płaskim lub na łagodnym stoku.

 - prawidłowe wyniesienie (postawienie) skrzydła poprzez zdecydowany bieg, kontrola optyczna skrzydła, puszczenia taśm A, ewentualne korekty.

Szkoła Latania FENIKS	Program Szkolenia (część pierwsza)	Rozdział 3 Prawa autorskie Dariusz Cisek
-----------------------	---------------------------------------	---

- kontynuowanie biegu, płynne przyśpieszanie, kontrola pozycji skrzydła i kąta natarcia poprzez podbieganie i sterówkami., bieg z postawioną parolotnią i zmiana kierunku biegu, przeciągnięcie i gaszenie skrzydła
- przenoszenie skrzydła
- przy starcie odwróconym odwraca się tylko pilot, pasażer pozostaje twarzą w kierunku startu.

k. **ĆWICZENIE nr 1.6.2 – loty z pasażerem**

- planowanie lotu: ocena miejsca i warunków, decyzja, składanie planu lotu (ustnie)
- wszystkie elementy z ĆWICZENIA 1.5.1 do miejsca „bieg z postawioną parolotnią”, następnie płynne przyśpieszanie aż do oderwania się od ziemi przy dobrej prędkości,
- kontrola prędkości: lot z prędkością optymalną, bez tendencji do przeciągnięcia, kontrola kierunkowa.
- lądowanie: pod wiatr, bez przedwczesnej utraty prędkości
- trenowanie zakrętów (przechył ok. 20 stopni , 360 stopni, ósemka)
- latanie aktywne – tłumienie oscylacji w locie
- zakładanie klap (uszu), sterowanie kierunkowe z klapami.
- sterowanie bez użycia sterówek (symulacja urwania linki sterowniczej)
- sterowanie z założoną jedną klapą (symulacja podwinięcia bocznego)
- trenowanie lądowania w zadanym miejscu („pozycja”, prosta z wiatrem, zakręt, prosta ,zakręt, podejście)

3.11. **Zasady i procedury Kontroli Techniki Pilotażu (KTP)**

Kontrola Techniki Pilotażu polega na wykonaniu lotu kontrolnego, w czasie którego występują i są oceniane manewry niezbędne do uzyskania licencji lub uprawnienia którego dotyczy KTP. W przypadku nie zaliczenia KTP uczestnikowi jest proponowane doszkalanie.

MIEJSCE CELOWO NIEZAPISANE