

«ПОГОДЖЕНО»

Голова Державіаслужби

«___» _____ 2006 року

Марченко М.О.

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Радою Федерації парапланеризму України
Протокол № 7 від 27 жовтня 2005 р.
Президент ФПУ

О.П.Василишин

ПРОГРАМА
навчально-льотної підготовки
парапланеристів-тандемщиків

«ПОГОДЖЕНО»

Федерацією авіаційного спорту України
«___» _____ 2005 року
Президент ФАСУ

Галуненко О.В.

Призначення і зміст програми.

Програма навчально-льотної підготовки парапланеристів-тандемщиків є основним керівним документом, який визначає зміст, обсяг і порядок теоретичного і льотного навчання, а також удосконалення підготовки парапланеристів-тандемщиків Федерації парапланеризму України.

Кожен розділ складається з двох частин: теоретичної і льотної підготовки.

Навчання парапланеристів-тандемщиків по даній програмі проводиться у строгій відповідності з вимогами:

- * Повітряного кодексу України.
- * Положення про школу парапланеризму.
- * Положення про національний сертифікат парапланериста.
- * Міжнародних рекомендацій підготовки парапланеристів PARA PRO.
- * Наставови по виконанню польотів на дельтапланах (НППД-84).
- * Керівництва (інструкції) по льотній експлуатації параплана.
- * Курсу навчально-льотної підготовки спортсменів-дельтапланеристів ДТСААФ СРСР (КУЛП СД-88).
- * Програми навчання парапланеристів ФПУ.
- * Дійсної програми.
- * Наказів і директив ФПУ.

Розробили: експерт-парапланерист ФПУ В. Яворський
інструктор-парапланерист ФПУ О.Раков

1.1. Теоретична підготовка

Метою теоретичної підготовки курсу початкової підготовки є: первісне теоретичне навчання парапланеристів-тандемщиків.

ПЕРЕЛІК ДИСЦИПЛІН І РОЗРАХУНОК ЧАСУ НА ТЕОРЕТИЧНУ ПІДГОТОВКУ.

№ п/п	Дисципліна	годин
1	Параплани і спорядження	3
2	Психологія пілота-тандемщика	3
3	Правила і положення про повітряний рух	2
4	Практичні польоти і безпека	6
Разом:		14

Зазначений обсяг у годинах є мінімальним і може бути збільшений у залежності від якості засвоєння матеріалу учнями.

До проведення занять залучати сертифікованих інструкторів ФПУ, а також по можливості досвідчених спеціалістів.

Учні зобов'язані мати конспект занять.

Основні форми проведення занять: лекція, семінар, практичні заняття і тренажі по техніці, самостійна підготовка. З нагромадженням знань в учнів, питому вагу активних форм навчання необхідно збільшити.

Особливу увагу приділяти поточному контролю знань учнів та іспитам. До занять допускати учнів, які мають сертифікат парапланериста ступеню „5” і здали екзамен з теоретичних дисциплін з оцінкою не нижче “добре”.

ПАРАПЛАНИ ТА СПОРЯДЖЕННЯ

№ п/п	Тема	годин
1	Конструкція двомісного параплана	0,25
2	Керування	0,25
3	Вимоги льотної придатності і сертифікація	0,25
4	Експлуатація	0,25
5	Вибір параплана і підвіски	0,25
6	Льотні характеристики та робота на точність	1,5
7	Спорядження, яке забезпечує безпеку	0,25
Разом:		3

1. Конструкція двомісного параплана

Питоме навантаження на крило. Закон квадрата-куба. Зусилля на керування.

2. Керування

Керування гальмуванням. Керування вагою. Змішане керування. Керування швидкістю і напрямком. Динамічне керування. Методи втрати висоти. Керування в позаштатних ситуаціях.

3. Вимоги льотної придатності і сертифікація

НЛП для парапланів. Системи AFNOR і DHV. Вимоги до параплана класу Vi-place.

4. Експлуатація

Збирання і перенесення. Збереження. Перенесення по парадрому. Небезпечні зовнішні впливи.

5. Вибір параплана й підвіски.

Антропометричні дані пілота. Досвід пілота. Умови польотів. Розв'язувані задачі.

6. Льотні характеристики та робота на точність

Аеродинамічна якість. Поляра планування. Характерні швидкості польоту. Залежність безпеки від льотних характеристик. Поляра швидкостей зниження. Конус можливостей. Миттєва крапка приземлення. Перевірка швидкості параплана щодо землі. Захід "коробочкою". Захід "змійкою". Вирівнювання на тандемі.

7. Спорядження для безпеки.

Запасний парашут. Тверда спинка. Air-bag. Muss-bag. Шолом. Комбінезон. Взуття.

ПСИХОЛОГІЯ ПІЛОТА-ТАНДЕМЩИКА

№ п/п	Тема	годин
1	Фізичні фактори	0,25
2	Психологія пілота	0,25
3	Специфіка роботи з пасажиром	2
4	Медична допомога	0,5
Разом:		3

1. Фізичні фактори

Людина як біосистема. Умови життєдіяльності людини. Сили і перевантаження, які діють на пілота. Вимоги до фізичного розвитку пілота.

2. Психологія пілота

Психічний образ польоту. Психічний стан пілота. Страх. Час.

3. Короткий інструктаж пасажирів. Психічний тиск на пілота. Ліцензування діяльності. Страхування пасажирів.

4. Медична допомога

Статистика травм в парапланеризмі. Аптечка. Термінова допомога.

ПРАВИЛА І ПОЛОЖЕННЯ ПРО ПОВІТРЯНИЙ РУХ

№ п/п	Тема	годин
1	Повітряний простір і повітряний рух	1
2	Правила повітряного руху	1
Разом:		2

1. Повітряний простір і повітряний рух

Повітряний кодекс. FAI. Повітряний простір. Ешелони. Повітряні коридори. Зони аеропортів. Заборонені зони. Керування повітряним рухом. Допуск до польотів. Страхування в авіації. Фонд взаємодопомоги пілотів.

2. Правила повітряного руху

Пріоритет у повітрі. Правила розходження у повітрі. Політ у вільному просторі. Політ над схилом.

1.2. Програма льотної підготовки

Льотна підготовка спрямована на те, щоб на базі вивчених дисциплін і тренувань дати курсантам конкретні знання, зв'язані з виконанням льотних вправ і виробити практичні навички успішного освоєння специфічної техніки пілотування двомісного параплана.

Для досягнення цілей льотної підготовки використовуються наступні види польотів:

- * тренувальні;
- * контрольні;
- * залікові.

Перелік вправ по льотній підготовці.

1. Старт і посадка при силі вітру 0-5 м/с.
2. Старт і посадка при силі вітру 5-10 м/с.
3. Політ на точність приземлення.

Вправа 1 СТАРТ І ПОСАДКА ПРИ ВІТРІ 0-5 М/С.

Мета: відпрацювання старту в штильну і маловітрену погоду.

Умови: вітер 0-5 м/с. Перепад висоти схилу не менше 50 м.

Кількість повторень: 20

Методика виконання: провести інструктаж пасажирів. Зробити передстартову перевірку. Старт робити на відпущених тримерах. Старт робити винятково "альпійським стартом". Після злету затягти тримери. Перед посадкою намотати клеванти 2-3 оберти на руки. Вирівнювання починати на висоті 3-5 м.

Міри безпеки:

У 1-5 польоті пасажиром повинен бути інструктор.

Посадка на відпущених тримерах **заборонена**.

Вправа 2 СТАРТ І ПОСАДКА ПРИ ВІТРІ 5-10 М/С.

Мета: відпрацювання старту у вітрену погоду.

Умови: вітер 5-10 м/с. Перепад висоти схилу не менше 50 м.

Кількість повторень: 20

Методика виконання: провести інструктаж пасажирів. Зробити передстартову перевірку. Старт робити винятково “альпійським стартом”. Перед посадкою намотати клеванти 2-3 оберти на руки. Вирівнювання починати на висоті 3-5 м.

Міри безпеки:

У 1-5 польоті пасажиром повинен бути інструктор.

Посадка на відпущених тримерах **заборонена**.

Вправа 3 ПОЛІТ НА ТОЧНІСТЬ ПРИЗЕМЛЕННЯ.

Мета: відпрацювати посадку на обмежений майданчик в різних умовах.

Умови: вітер 0-10 м/с. Майданчик приземлення обмежений розмірами 20 на 20 м.

Кількість повторень: 20

Методика виконання: див. вправи 1,2.

Міри безпеки:

1. Див. вправи 1,2.

2. Посадкове коло розташовувати поза зоною дії висхідного динамічного потоку, а також зон турбулентності.

3. У випадку недольоту або перельоту через помилку при розрахунку, у першу чергу вживати заходів по безпечній посадці.

Примітка: при використанні ЗМС кількість повторень усіх вправ 10.