

## U1

-Caracterizar el envejecimiento de la tela, alertas típicas, vida útil, factores de envejecimiento, ¿cómo se cuida la tela del parapente?

-Envejecimiento de las líneas: ¿cuáles son los dos principales tipos de materiales de las líneas y los problemas de envejecimiento asociados? Las líneas de mi parapente son de aramida con funda, ¿qué debo hacer para controlar su envejecimiento, bajo qué criterio y cuál debería ser la frecuencia de revisión?

-Mi parapente tiene 4 bandas (a, b, c, d), 5 líneas principales en cada banda A. El peso total en vuelo es de 100Kg; ¿cuál es la carga promedio máxima en la parte baja de una línea A principal en vuelo recto? ¿cuál es el criterio de navegabilidad? Misma pregunta, con un parapente de alto rendimiento con 3 bandas y 2 líneas principales en cada banda A.

-Explicar qué es el trim (ajuste de callado) de un parapente. ¿Cómo puedo cambiar el trim durante el vuelo? Envejecimiento: ¿cuál material de las líneas podría causar un cambio en el trim y, por lo general, de qué manera se manifiesta en el largo de las líneas? ¿Cuáles son las alertas típicas de un parapente que está fuera de ajuste?, ¿cómo procedemos a controlar el trim y sobre qué criterios nos basamos? ¿Qué debo hacer antes de volar una vez que el trim se ha corregido?

-Paracaidas: Mencionar los 5 casos en que se debe tirar la reserva directamente. Mencionar los 3 tipos de situaciones a las que se puede enfrentar en el momento de tirar la reserva; ¿cómo es la técnica para tirarla en cada de estas 3 situaciones? ¿Cómo debes cuidar tu paracaidas y cuál es la mejor técnica para doblarla?

-¿Debo volar mi parapente en la parte superior, media o inferior de su rango de peso? Si mi parapente está certificado en la parte inferior del rango de peso como EN-A y certificado en la parte superior del rango de peso como EN-B, ¿cuál podría ser la explicación?, ¿cómo se relaciona esto con la seguridad en vuelo? Mi nuevo tándem está certificado con un rango de peso de 105-220 Kg, ¿a qué le debería prestar atención? Mi estudiante tiene ahora 50 horas de vuelo y quiere comprar un parapente EN-B “porque es seguro” (alargamiento 5.7), ¿qué le puedo explicar al respecto?

¿Cómo se ajusta el arnés de un piloto? ¿Cuáles son las ventajas y desventajas del arnés carenado?

## U2

-¿Por qué vuela un parapente? Explicar la fuerza aerodinámica, la sustentación, las diferentes resistencias, el centro de presión, el equilibrio global parapente + piloto, el ángulo de ataque y sus límites.

-¿Qué caracteriza a un perfil estable y a un perfil inestable? Dibujar y explicar. En condiciones turbulentas, cuáles son las ventajas, desventajas de la posición de "manos en los hombros" y la conclusión? ¿Qué guía sencilla se puede usar para explicar lo que significa el “pilotaje activo”?

-¿Cómo gira el parapente? Dibujo y explicación. Explicar el flare y el frenado final.

-Pilotaje fino: explicar los 3 parámetros que conforman el movimiento del ala y los 4 parámetros que conforman la acción de los mandos. Cuando el objetivo es amortiguar los movimientos del planeador, ¿cómo se debe actuar con los mandos? ¿Qué es la neutralidad espiral? y ¿qué se debe hacer para salir de la misma?

-¿Cuáles son los 3 tipos de errores de pilotaje? Cuales son las razones posible, como corregir

-Gradiente de viento al aterrizaje. Utilizando los vectores, explicar las dos situaciones que se pueden encontrar, que hay que hacer para que el riesgo identificado no ocurra, como reaccionar si ocurre.

### U3

-Explicar el mecanismo que crea el viento a escala global. Explicar el mecanismo que crea la brisa a escala local.

-Explicar el nacimiento de una burbuja térmica y lo que sucede cuando ésta se eleva en la atmósfera (1,2,3,4,5,6,7)

-Analizando un determinado sondeo (SKEW-T): explicar la situación, el techo, la base de las nubes y el desarrollo. ¿Cuál debe ser la estrategia a adoptar en el vuelo, qué se puede decir de ese modelo de pronóstico?

-Explicar el fenómeno de cascada catabática, el Foehn, el efecto prisionero, así como las situaciones en las que resulta peligroso

Explicar que es el riesgo, que es riesgo homeostasis? Que acciones puedo tomar para minimizar el riesgo en mi practica? Si quiero dar 3 consejos por mejorar la seguridad cuales podrían ser? Al nivel de mi club, que puedo hacer para mejorar la seguridad?

-Estrés: 3 fases, 4 estrategias para enfrentarlo y los 3 momentos para manejar el estrés.

-Accidentes: ¿principales razones? ¿Cuál es su estrategia individual de gestión de riesgos? Algunas situaciones típicas de riesgo... Durante el vuelo soy testigo de un accidente, ¿qué debo hacer? ¿Qué hacer si tengo que aterrizar en los árboles o en el agua?

-Espacio aéreo, reglas de vuelo a vista

-Uso de la Curva Polar del planeador: explique cuál es el mejor planeo en el aire, así como el descenso mínimo. Explicar cuál es el mejor planeo respecto al suelo con viento de frente en descenso. ¿Cómo encontrar la velocidad del mejor planeo respecto al suelo durante el vuelo?

-Estrategia de transición en XC: explicar qué define los límites del rango de velocidad que debo utilizar. ¿Cuál es la conclusión?

-En vuelo, ¿Cómo visualizar la deriva? Utilizando vectores, explicar qué debo hacer si quiero cruzar un valle con brisa ascendente, cuando mi objetivo es llegar lo más alto posible al otro lado cual sea el punto de llegada, para una velocidad de vuelo determinada.

### U4

-Actividad de tándem: responsabilidades, seguros y obligaciones

-Principales aspectos del procedimiento en la operación de un vuelo tándem

-Recrear la preparación del pasajero y el piloto, proporcionar briefing (sin viento/viento fuerte) y

los últimos 4 pasos antes de despegar.

-Explicar la influencia de la carga total en el rango de velocidades. Trimmers: su uso en el despegue, durante el vuelo y al momento del aterrizaje.

-Cuales son las reglas APPI para la actividad de tándem. Mi arnés de piloto no tiene ninguna tabla en el asiento, ¿cuál es el punto que, en especial, debería chequear?

## **U 5 & 6**

-Desarrollo, organización y dictar cursos. Didactica.

-Instructor guiando : despegue y aterrizaje, posición, habilidad, procedimientos de seguridad

-Ojo del instructor en las diferentes fases de vuelo

-Cuestionario sobre el sistema APPI