



Corso FPV - 1° Livello

PRIMO GIORNO

1° MODULO

PRESENTAZIONE CORSO
PANORAMICA GENERALE FPV
PROCESSO CREAZIONE DRONE FPV

2° MODULO

DRONI FPV
FRAME
TRASMISSIONE VIDEO
RADIOTRASMITTENTE
ELICHE
GPS
BATTERIE
FLIGHT CONTROLLER - ESC
SOFTWARE, FIRMWARE E PROGRAMMAZIONE

SECONDO GIORNO

3° MODULO

ASSEMBLAGGIO DRONE
TEST ALIMENTAZIONE
PROGRAMMAZIONE DRONE

4° MODULO

SIMULATORE
VOLO IN FPV

CONCLUSIONI E RINGRAZIAMENTI

Corso FPV - 1° Livello

1° Modulo

PRESENTAZIONE CORSO

- Aspettative e domande clienti

PANORAMICA GENERALE FPV

- Panoramica kit per FPV
- Panoramica componentistica FPV (visori, radiotrasmittente, frame,...)
- Panoramica componentistica drone (motori, VTX, FC, ESC, Batteria,...)
- Panoramica tipologia droni FPV (racing, freestyle, long-range, ...)
- Panoramica firmware e programmazione
- Regolamentazione (Svizzera, Europea)
- Domande generali

PROCESSO CREAZIONE DRONE FPV

1. Scelta categoria drone
2. Scelta e studio dei componenti
3. Assemblaggio
4. Test funzionamento alimentazione circuito
5. Programmazione firmware
6. Test motori (SENZA eliche)
7. Test in campo prova
8. Volo in sicurezza

2° Modulo

DRONI FPV

- Categorie e relative caratteristiche

FRAME

- Dimensioni e caratteristiche
- Progettazione e struttura

TRASMISSIONE VIDEO

- Uso e manutenzione
- Tipologia antenne, potenze di trasmissione e frequenze
- VTX e Goggles
- Binding VTX-Goggles
- Display aggiuntivi
- Sicurezza e volo condiviso

RADIOTRASMITTENTE

- Uso e manutenzione
- Tipologie radio e RX
- Moduli aggiuntivi
- Binding Tx-RX
- Sicurezza

ELICHE

- Dimensioni e caratteristiche
- Scelta d'acquisto

GPS

- Cos'è, cosa serve e come implementarlo
- Caratteristiche
- Scelta d'acquisto

BATTERIE

- Differenziazione batterie
- Uso e manutenzione
- Ricarica, scarica e mantenimento
- Trasporto

FLIGHT CONTROLLER - ESC

- Differenziazione FC (F4/F7/...)
- Componentistica FC
- Differenziazione ESC
- Componentistica ESC

SOFTWARE, FIRMWARE E PROGRAMMAZIONE

- Software disponibili e relative caratteristiche
- Scelta del firmware
- Collegamento e installazione firmware
- Spiegazione parti software

3° Modulo

ASSEMBLAGGIO DRONE

- Montaggio componentistica
- Saldatura
- Collegamento sensori

TEST ALIMENTAZIONE

- Precauzioni e danneggiamenti
- Collegamento batteria
- Dispositivi di sicurezza

PROGRAMMAZIONE DRONE

- Upload firmware
- Programmazione
- Test di verifica elettronica e motori
- Sicurezza

4° Modulo

SIMULATORE

- Voli test in modalità "Horizon"
- Voli test in modalità "Acro"

VOLO IN FPV

- Preparazione al volo
- Collegamento batteria in sicurezza
- Volo in FPV