



Dettaglio piano di addestramento Pilota SAPR VERY LIGHT MULTICOPTER

Corso teorico	Dettaglio Ore	Normativa aeronautica	4h
		Meteorologia	2h
		Circolazione aerea	3h
		Impiego del SAPR	7h
	Totale Ore		16h
Corso Pratico	Minimo di 30 missioni, durata minima 10 minuti per Missione	Numero minimo di missioni in Doppio Comando pari a 5 Numero minimo di missioni come Solista pari a 25	5h
		Totale Ore	21h

LE LEZIONI DI TEORIA DEL CORSO TEORICO COMPRENDONO NOZIONI DI BASE DELLE SEGUENTI MATERIE:

INTRODUZIONE AL CORSO

Illustrazione del corso, piano didattico.

Organizzazione e regolamento del Centro di Addestramento.

Comportamento in hangar, sul campo, misure di sicurezza; piano di evacuazione, procedure di emergenza

NORMATIVA AERONAUTICA (4h)

Organizzazioni ed Enti Aeronautici; fonti normative; definizioni e acronimi.

Normativa italiana sull'impiego dei SAPR: gerarchia dei prodotti normativi, circolari e note esplicative;

Regole dell'aria, le regole VFR, regole APR (VLOS, E-VLOS, B-LOS) Suddivisione Spazi

Aerei - Papa, Romeo, Delta, NOTAM, AIP

Privilegi e limitazioni dell'Attestato/Licenza di Pilota APR; doveri e responsabilità del pilota/operatore SAPR.

Documenti: Manuale di Impiego, assicurazione, Log Book Pilota, Technical Log Book APR, Manuale Operativo

Infrazioni e sanzioni; protezione dati e Privacy

Incidenti e inconvenienti di volo: modelli di segnalazione

METEOROLOGIA (2h)

Nozioni Generali; atmosfera; nubi; venti; visibilità in volo ed al suolo, nebbia e foschia

CIRCOLAZIONE AEREA (3h)

Servizi ATS; frequenze aeronautiche; alfabeto ICAO; fraseologia comune.

IMPIEGO DEL SAPR (7h)

Principi del volo: portanza, resistenza, propulsione; assi di rotazione, stabilità e dissimmetrie.

Componenti del mezzo aereo a pilotaggio remoto; componenti essenziali per la condotta:

componenti elettroniche e antenne

Chip di controllo; componenti meccaniche/eliche;

Motori elettrici; pattini per l'atterraggio; meccanismo di aggancio carico pagante.

Batterie, Batterie li-ion

Procedure e sistemi di emergenza: paracadute balistico; paracadute a gravità.

GPS Modi di navigazione del mezzo aereo a pilotaggio remoto.

Caratteristiche; trasporto; pericolosità; estinzione di incendio; limitazioni; centraggio; carico

pagante; quota operativa; autonomia; distanza massima percorribile; velocità massima.

Manutenzione SAPR.

ADDESTRAMENTO PRATICO Very Light Multicopter: MISSIONI (30 MISSIONI PER CIRCA 3 GIORNI DI ATTIVITA' PRESSO IL CAMPO DI VOLO)

Missione 1)	-Preparazione del punto di decollo -Assemblaggio e prova del SAPR -Verifica Spettro elettromagnetico -Rifornimento: -Benzina -Olio -Batterie -Controlli pre-volo -Chiamate Checklist -Messa in moto - Decollo normale
Missione 2)	- hovering (se ala rotante)
Missione 3)	- volo nell'intorno dell'hovering - volo in "orbita su punto fisso" a destra e a sinistra
Missione 4)	- virate e/o rotazioni a punto fisso
Missione 5)	- volo in crociera a diverse quote e velocità con mantenimento di una prefissata rotta
Missione 6)	- atterraggio normale
Missione 7)	- atterraggio rapido di emergenza
Missione 8)	- atterraggio di precisione senza circuito
Missione 9)	- atterraggio di precisione preceduto da circuito
Missione 10)	- la riattaccata
Missione 11)	- le manovre avanzate
Missione 12)	- manovre avanzate
Missione 13)	- simulazione terminazione automatica/manuale del volo
Missione 14)	- acquisizione del controllo di pilotaggio manuale
Missione 15)	-procedure di coordinamento dell'equipaggio
Missione 16)	-perizia di volo ed orientamento alla sicurezza

Missione 17)	- missione completa profilo 1 Decollo, pilotaggio manuale su rotta di precisione, atterraggio
Missione 18)	- missione completa profilo 2 Decollo, pilotaggio con evitamento ostacoli a bassa quota, atterraggio
Missione da 19) a 25)	ripetizione della missione 17)
Missione da 25) a 30)	ripetizione della missione 18)