



**ISTITUTO TECNICO AERONAUTICO STATALE**  
**"ARTURO FERRARIN"**  
**CATANIA**

**PROGRAMMA SVOLTO DI LOGISTICA**

**PROF. ALESSANDRO CALI'**

**PROF.SSA VENERA SANTAGATI**

**CLASSE 4C A.S. 2025/26**

**Modulo 1: APPROFONDIMENTI SU SPAZI AEREI E CLASSIFICAZIONE ICAO**

- Zona di traffico aeroportuale (ATZ), Zona di controllo (CTR)
- Regione terminale di controllo (TMA) Aerovia (AWY), Rotte ATS
- Regione informazione volo (FIR)
- Regione informazione volo superiore (UIR)
- Spazi aerei controllati/non controllati
- Servizi del T.A (in generale)
- Concetto di volo a vista (VFR) e volo strumentale (IFR)
- Classificazione spazi aerei ICAO e Servizi ATS e struttura spazio aereo nazionale
- Voli controllati/non controllati

**Modulo 2: APPROFONDIMENTI SU SERVIZI ED ENTI DEL TRAFFICO AEREO**

- Servizi della Navigazione aerea, servizi del traffico aereo, servizi del controllo del traffico aereo
- Servizio informazioni volo
- Servizio di allarme – Fasi di emergenza (Incertezza, Allarme, Pericolo)
- Ricerca e soccorso

**Modulo 3: APPROFONDIMENTI SU REGOLE DELL'ARIA**

- Regole generali del volo
- Minime VMC,
- Minime meteo VMC per decolli e atterraggi; Minime meteo VMC in rotta; Cambio da VFR a IFR;
- Autorizzazioni; Navigazione per livelli di volo.
- VFR speciale / ATZ Speciale /VFR notturno

**Modulo 4: PIANO DI VOLO**

- Obbligatorietà e modalità di presentazione
- Casi di esonero, Tempi di presentazione, Validità; Piano di volo ridotto
- Modalità di compilazione, applicazioni ed esercitazioni pratiche

**Modulo 5: SERVIZIO INFORMAZIONI AERONAUTICHE (AIS)**

- AIP, AIC, NOTAM
- Emendamenti, Supplementi, Emendamenti AIRAC
- Messaggio ATIS

**Modulo 6: APPROFONDIMENTI SU SERVIZIO DI CONTROLLO DI AEROPORTO**

- Funzioni della torre di controllo;
- Scelta pista in uso; Autorizzazioni TWR;

- Controllo del Traffico di Aeroporto; Controllo degli aa/mm in rullaggio; Controllo degli aa/mm in partenza; Controllo degli aa/mm in arrivo
- Area di manovra e aerea di movimento, Circuito di traffico
- Separazioni per turbolenza di scia
- Coordinamento TWR-APP
- Segnali luminosi emanati dalla TWR; AFIS;

### **Modulo 7: SERVIZIO DI CONTROLLO AVVICINAMENTO**

- Regole del volo strumentale
- Regole applicabili a tutti i volo IFR
- MEA, MEL, MCA, MCL. Determinazione del MEL
- Altitudine di Transizione, Strato di Transizione e Livello di Transizione
- Livelli semicircolari
- Procedura di partenza SID; Initial Climb
- Procedure di attesa Holding; MHA; settori di ingresso in circuito
- Procedure di arrivo STAR
- Procedure di avvicinamento strumentale; segmenti e punti caratteristici
- Procedure Straight in approach; Reversal e Racetrack
- Separazione limite dagli ostacoli (OCA- OCH), MDA- MDH; DA-DH
- Procedure di mancato avvicinamento
- Lettura e interpretazione SID, STAR, IAC, ILS di aeroporti diversi
- Circling
- Lettura ENR Chart

### **Modulo 8: SERVIZIO DI CONTROLLO D'AREA**

- Servizio ACC e Servizi ATS forniti dall'ACC
- Metodi di controllo
- Separazioni standard ICAO
- Separazione verticale e RVSM
- ATFCM

### **Modulo 9: PROGRAMMA PRATICO DI LABORATORIO**

- Carta di aerodromo Pista in uso, Carta Visual Approach
- Consultazione AIP
- Lettura e codifica METAR, NOTAM; Ascolto messaggio ATIS;
- Fraseologia standard per partenze e arrivi VFR
- Compilazione strip di partenza e arrivo VFR
- Fraseologia standard per partenze e arrivi IFR
- Compilazione strip di partenza e arrivo VFR
- Compilazione Piano di volo IFR
- Attività al simulatore di torre di controllo

**Gli Alunni**

**I DOCENTI**