



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

**PROGRAMMA SVOLTO DI LOGISTICA
CLASSE III SEZ E A.S. 2016/2017**

**Insegnante teorico : prof.ssa Marchese Rosanna
Insegnate pratico : prof. Nauta Francesco**

MODULO 1

AERODROMI : Definizioni. Aereo critico. Classificazione degli aerodromi: classificazione giuridica e tecnica. Codice numerico e codice alfabetico. Area di manovra e di movimento. Caratteristiche fisiche delle piste. Larghezza delle piste. Pendenza longitudinale e trasversale delle piste. Striscia di sicurezza. Vie di rullaggio. Stopway e clearway. Distanze dichiarate. Segnaletica su piste e vie di rullaggio. Aiuti visivi per la segnalazione di oggetti. Illuminazione degli ostacoli. Sistemi luminosi aeroportuali : Luci di soglia pista. Luci di soglia pista spostata. Luci di bordo pista e fine pista. Luci di asse pista. Luci di zona di contatto. Sistemi luminosi di avvicinamento. Luci di Taxway. Sistema PAPI e APAPI.

SUPERFICI LIMITAZIONE OSTACOLI: Transitional surface, Inner Transitional surface, Inner Approach Surface, Balked Landing Surface, Approach Surface, Take-off Climb Surface, Inner Horizontal Surface, Conical Surface.

MODULO 2

SPAZI AEREI : ATZ,CTR,TMA, AWY, FIR, UIR, ADA. Spazi aerei controllati e non controllati. Servizi del traffico aereo. Concetto di volo a vista e di volo strumentale. Classificazione spazi aerei. Servizi ATS previsti dalla classificazione. TRAFFIC INFORMATION e TRAFFIC AVOIDANCE ADVICE. I tre metodi di controllo per i voli VFR. Obbligo del contatto radio. Transponder. Entry clearance. Limite di velocità. Voli controllati e voli non controllati.

ROTTE NELLO SPAZIO AEREO INFERIORE E SUPERIORE: Airwas, rotte R/NAV inf., rotte CDR inf., ADR, rotte ATS sup., rotte R/NAV sup., rotte CDR sup.

SERVIZI DEL TRAFFICO AEREO : ATCS, FIS, ALS, ADS.

MODULO 3

LOGISTICA : Definizioni. La Logistica nel settore industriale, dei servizi e militare. Attività logistiche nel settore industriale, dei servizi e militare. Flusso di materiali e di informazioni nella catena logistica.

MODULO 4

SISTEMI DI GESTIONE BAGAGLI : Generalità. Sistemi semplici. Baggage dolly. Conveyor belt loader. Baggage Handling System. Impianti BHS multipiano. Dimensioni standard IATA dei bagagli. Tracciatura dei bagagli(tracking). Metodi per non perdere la tracciatura dei bagagli. Accettazione ed etichettatura dei bagagli. Codice a barre.

MODULO 5

SERVIZIO DI CONTROLLO DI AERODROMO: Funzioni della Torre di controllo. Collisioni che deve prevenire la Torre di controllo. Definizione di ATZ e di Traffico aeroportuale. Vari tipi di ATZ. QFU della pista e denominazione della pista. Definizione di pista in uso. Scelta della pista in uso nel caso di vento forte e di vento debole. Determinazione della pista in uso in base alla direzione del vento. Informazioni fornite dalla Torre prima del rullaggio, durante il rullaggio e per l'ingresso nel circuito. Autorizzazioni fornite dalla Torre agli aa/mm al suolo e agli aa/mm in volo. Informazioni essenziali sulle condizioni dell'aeroporto. Informazioni di "traffico essenziale". Servizio ATIS. Controllo del traffico sull'area di manovra. Definizione di "area di manovra" e di "area di movimento". Posizioni critiche nel circuito di rullaggio. Controllo del traffico in rullaggio. Controllo di



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

veicoli e persone. Segnali luminosi emanati dalla Torre agli automezzi. Controllo aa/mm in partenza. Autorizzazione al decollo. Separazioni minime per aa/mm in decollo. Riduzioni delle separazioni minime. Controllo degli aa/mm in arrivo. Circuiti di traffico standard e circuiti di traffico "a destra". Controllo degli aa/mm nel circuito di traffico. Possibili manovre richieste dalla Torre per mantenere la separazione fra gli aa/mm nel circuito, in atterraggio ed in decollo. Posizioni critiche nel circuito di traffico. Separazioni minime per aa/mm in atterraggio. Riduzione delle separazioni minime. Segnali luminosi emessi dalla torre agli aa/mm in volo ed al suolo. Segnali di ricevuto emessi dagli aa/mm. Segnali di pericolo e di urgenza. Servizio AFIS. Segnali nel quadrato segnali.

PROGRAMMA DI LABORATORIO DI LOGISTICA

- circuito di traffico
- area di manovra e movimento
- carta di aerodromo
- carta rotte standard VFR
- alfabeto fonetico
- Lettura dei numeri e lettere
- tecnica di trasmissione
- scala intelligibilità
- riporto di posizione
- nominativo aeromobili
- Fraseologia VFR partenza in inglese
- STRIP partenza
- Fraseologia VFR arrivo in inglese
- STRIP arrivo
- STRIP locale

Catania, 03 / 06 / 2017

Gli alunni

L'insegnante