



ISTITUTO TECNICO AERONAUTICO STATALE

"ARTURO FERRARIN"

CATANIA

Programma di Scienze e Tecnologie Applicate

svolto nella classe 2°E

prof. G. Napoli

anno scolastico 2025/2026.

MODULO 1: LA STORIA DEL VOLO

1. LA STORIA DEL VOLO
2. IL VOLO DELLE MACCHINE PIU' LEGGERE E PIU' PESANTI DELL'ARIA

MODULO 2: METROLOGIA

1. UNITÀ DI MISURA NEL S.I. E DI INTERESSE AERONAUTICO
2. I PRINCIPALI ERRORI CHE SI COMPIONO NELLA MISURAZIONE E LE CAUSE DI ERRORE

MODULO 3: MATERIALI

1. MATERIALI – PROPRIETÀ FISICHE, MECCANICHE E TECNOLOGICHE

MODULO 4: LA TERRA E L'ATMOSFERA

1. FORMA E DIMENSIONE DELLA TERRA, SISTEMA DI RIFERIMENTO, LATITUDINE E LONGITUDINE
2. SUDDIVISIONE DELL'ATMOSFERA, LA PRESSIONE, LA TEMPERATURA E L'UMIDITÀ

MODULO 5: LA MISURA DEL TEMPO

1. IL TEMPO COME ANGOLO;
2. DEFINIZIONE DI UTC, LMT E ZT.
3. 2. RELAZIONE FRA TEMPO E LONGITUDINE; LINEA DI CAMBIAMENTO DI DATE;
4. IL TEMPO DI VOLO

MODULO 6: Rappresentazione cartografica

1. CARTE PROSPETTICHE: CENTROGRAFICHE, SCENOGRAFICHE, STEREOGRAFICHE E ORTOGRAFICHE;



ISTITUTO TECNICO AERONAUTICO STATALE

"ARTURO FERRARIN"

CATANIA

2. RILEVAZIONE DELLE COORDINATE E DELLE DISTANZE DA UNA CARTA AERONAUTICA;
3. PLOTTER AERONAUTICO

MODULO 7: La Bussola

1. L'ORIZZONTE;
2. LA ROSA DEI VENTI;
3. IL MAGNETISMO TERRESTRE;
4. LA BUSSOLA.

MODULO 8: I percorsi aerei

1. LA ROTTA;
2. LOSSODROMIE E ORTODROMIA;
3. TRACCIAMENTO DI ROTTE SU CARTE AERONAUTICHE.

MODULO 9: TRASPORTO AEREO ED AERODINAMICA DEL VELICOLO

1. GENERALITÀ SUL TRASPORTO
2. AERODROMO
3. PARTI E STRUTTURA DEL VELIVOLO E GEOMETRIA DELL'ALA E DEI PROFILI

MODULO 10: REGOLAGGIO ALTIMETRICO

1. 1. ALTIMETRO
2. 2. TERMINI E DEFINIZIONI ICAO

MODULO 11: ELEMENTI DI ANTINFORTUNISTICA E TERRITORIO

1. ELEMENTI DI ANTINFORTUNISTICA
2. PRIMO SOCCORSO E PRONTO SOCCORSO
3. BARRIERE ARCHITETTONICHE

Catania 06/06/2026

Firma Docenti

Prof. Giovanni Napoli