



ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE TECNICO PROFESSIONALE DI AREZZO
“Margaritone – Vasari – Orazi”

Via Fiorentina 179 52100 AREZZO tel. 0575380210, fax 0575381052 e-mail segreteria@ipsiamarg.it
Via Benedetto Croce 64 52100 Arezzo tel. 057527690, fax 057527148
Via Golgi 36 52100 Arezzo Tel 381023

Programma finale di STRUTTURA, COSTRUZIONE, SISTEMI E IMPIANTO
DEL MEZZO

Classe 3 A T.L.

Indirizzo TRASPORTI E LOGISTICA, COSTRUZIONE DEL MEZZO

Anno Scolastico 2023-2024

Docente: MAURO CALONI

1. GRANDEZZE FISICHE E LORO UNITÀ DI MISURA

- Grandezze fisiche
- Sistemi di misura
- Sistema internazionale
- Grandezze derivate-analisi dimensionale
- Grandezze scalari e vettoriali

2. IL MOVIMENTO DEI CORPI

- **Le grandezze del movimento**

Traiettoria e legge oraria

Velocità media e istantanea

Accelerazione

- **Le leggi orarie del moto**

Moto rettilineo uniforme

Moto circolare uniforme

3. MATERIALI

- **Proprietà dei materiali**

Proprietà fisiche

Proprietà meccaniche

Proprietà tecnologiche

- **Resistenza dei materiali**

Sollecitazioni semplici

Stato tensionale

Prova di trazione

4. LAVORAZIONI MECCANICHE

- **Lavorazioni al banco**

Tracciatura

Limatura

Foratura

Taglio

- **Lavorazioni alle macchine utensili**

Tornitura

Fresatura

5. SOLIDWORKS

- **Informazioni di base sul programma**

- **Strumenti per la creazione e la modifica dello schizzo**

- **Relazioni dello schizzo**

- **Quotatura parametrica dello schizzo**
- **Strumenti di estrusione e di taglio**
- **Lavorazioni di raccordo e smusso**

6. CLASSIFICAZIONE TECNICA DEGLI AEROMOBILI

- **Sostentazione statica**
- **Sostentazione dinamica**

7. STRUTTURA DELL'AEROMOBILE

- **Assi di riferimento**

assi corpo

assi vento

assi suolo

- **L'ala**

caratteristiche geometriche

sezione in pianta

angolo di freccia

angolo diedro

svergolamento

Carico alare

- **La fusoliera**

forma e dimensioni

soluzioni strutturali

- **Gli impennaggi**

piano di coda verticale

piano di coda orizzontale

- **Organi per l'involo e l'atterraggio**

carrello biciclo

carrello triciclo con ruotino posteriore

carrello triciclo con ruotino anteriore

- **L'apparato propulsore**

esoreattori

endoreattori

Gli alunni

il Docente