ITT "E. Majorana" Milazzo	**DOCUMENTI DI FUNZIONAMENTO**	
	Titolo **Programma Finale Disciplina**	Codice doc: PFD Rev. : 0 Data: 01/09/2013

Anno scolastico	2025/2026
Disciplina	Scienze e Tecnologie Applicate
Docente/i	Prof. Massimo Chillemi
Classe	2 ATL
Indirizzo	Trasporti e Logistica
Articolazione	

Contenuti/Attività svolte

U.D.A.	**CONOSCENZE**
U.D.A. 1 ***Misurazione e controllo***	● Metrologia ● Unità di misura del S.I. ● Unità di misura non appartenenti al S.I. di uso più comune ● Grandezze scalari e vettoriali: operazioni sui vettori, cenni sulle funzioni trigonometriche e sulla risoluzione dei triangoli rettangoli ● Forze e coppie di forze ● Teorema di Varignon e sue applicazioni ● Misure dirette, indirette e condizionate ● Teoria degli errori di misurazione ● Trattamento statistico di un set di misure dirette aventi la ● stessa precisione
U.D.A. 2 ***Statica e Dinamica dei fluidi***	● Principi della dinamica ● Caratteristiche dei fluidi, ipotesi di fluido incomprimibile ● La pressione, la legge di Stevin, spinta idrostatica ● Aerostatica: il principio di Archimede e il principio di Pascal ● Principi di energetica ed elementi di meccanica dei fluidi: il teorema di Bernoulli ● L'equazione di continuità ● Tubo di Venturi
U.D.A. 3 ***Introduzione alla meccanica del volo Elementi di Aerodinamica e di propulsione aerea***	● Quantità di moto ed impulso di una forza, teorema dell'impulso, principio della propulsione spaziale ● Forza aerodinamica e sue componenti: portanza, resistenza e devianza ● Equazioni di equilibrio del volo livellato uniforme
U.D.A. 4 ***Struttura dell'aeromobile***	● L'aeroplano e le sue parti ● Ala: parametri geometrici, apertura e superficie alare, rapporto di rastremazione, allungamento alare, carico alare, angolo di freccia, angolo diedro ● Assi vento, assi corpo e assi terra ● Rollio, beccheggio e imbardata ● Cenni su manovrabilità e stabilità ● Lo stallo ● Struttura dell'ala e della fusoliera

U.D.A. 5 ***Richiami di Cinematica del punto materiale***	● Definizioni e generalità ● Moto rettilineo uniforme e moto rettilineo uniformemente accelerato ● Moto circolare uniforme e moto circolare uniformemente accelerato ● Cenni su moto armonico, moto ellittico e moto parabolico
U.D.A. 6 ***Elementi di Geodesia e Cartografia***	● Forma e dimensione della Terra ● Il campo gravitazionale terrestre, il geoide e l'ellissoide di rotazione, verticale e normale, deviazione dalla verticale, ondulazione del geoide ● Superfici di riferimento: geoide, ellissoide, sfera locale, piano tangente ● Parametri dell'ellissoide, il sistema W.G.S. 84 ● Meridiani e paralleli, sezioni normali, coordinate geografiche ● Calcolo delle differenze di latitudine e longitudine

Il docente

Massimo Chillemi

Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 co. 2 del D. Lgs. n. 39/1993

Programma letto in classe il 27/05/2026