



FORMAZIONE, PARTECIPAZIONE, CRESCITA.

Istituto Tecnico Industriale Statale – Oristano



Programma svolto

CLASSE : 3^A

PROGRAMMA DI: Meccanica, Macchine ed Energia.

DOCENTI : Satta Diego, Cara Alfredo

ANNO SCOLASTICO: 2025/2026

UDA 1 (RIPASSO) :

Conversione delle unità di misura

Metodo di sostituzione per la conversione delle unità di misura delle grandezze fisiche.

UDA 2 (MODULO A):

Grandezze vettoriali

Ripasso delle funzioni trigonometriche: seno, coseno e tangente.

Le grandezze vettoriali: rappresentazione dei vettori. Composizione di vettori complanari: composizione di due forze applicate a uno stesso punto (Teorema di Carnot), composizione di più forze applicate a uno stesso punto (metodo del parallelogramma e metodo del testa-coda). Scomposizione di un vettore in due componenti convergenti nello stesso punto: scomposizione di un vettore, assegnate le direzioni convergenti delle due componenti (Teorema dei seni), scomposizione di un vettore, assegnati intensità, direzione e verso di una delle componenti .

Momento di una forza

Momento di una forza: momento polare di una forza e momento assiale di una forza. Momento di un sistema di forze. Teorema di Varignon.

Sistemi di forze equilibrati e corpi vincolati

Equilibrio di un sistema di forze: condizioni di equilibrio delle forze nel piano, condizioni di equilibrio delle forze nello spazio, equazioni cardinali della statica. I corpi vincolati: tipologie di vincoli nel piano e nello spazio.

Le macchine semplici

Caratteristiche delle macchine semplici. La leva: Leva di primo genere, leva di secondo genere, leva di terzo genere.

Oristano 26/06/2026

Docenti

Prof. Satta Diego

Prof. Cara Alfredo