

Programma svolto

anno scolastico 2021/2022

PROF. Micheli Carlo

MATERIA fisica

CLASSE III A LSU

CONTENUTI

Modulo 1 – Introduzione

U.D.1 –

Cosa vuol dire misurare, Il sistema internazionale di misura, la notazione scientifica, come si scrive una misura.

Modulo 2 – le forze

U.D.1

Il concetto di forza, il Newton, le grandezze vettoriali, operazioni tra vettori, scomposizione di un vettore nelle proprie componenti. la forza peso, il dinamometro e la legge di Hooke

Modulo 3 – statica

U.D.1

Statica del punto materiale, prima equazione cardinale della statica

Statica del corpo rigido, momento di una forza, seconda equazione cardinale della statica

Modulo 4 elementi di cinematica

U.D.1 –il moto

Il moto - sistemi di riferimento - concetto di punto materiale - traiettoria - distanza - spostamento - velocità scalare media - velocità media - velocità istantanea - unità di misura della velocità - grafico t-s

U.D.2 –moti rettilinei

Moto rettilineo uniforme – definizione e grafici s-t; v-t

Moto rettilineo uniformemente accelerato – accelerazione e sue unità di misura - grafici s-t; v-t, a-t - La caduta libera. Il moto lungo il piano inclinato.

U.D.3 I moti piani

moto circolare uniforme e moto del proiettile

Modulo 5 le leggi della dinamica

I principi della dinamica Primo e secondo e le loro applicazioni