**PROGRAMMA DI FISICA I**

**MODULO 1 – GRANDEZZE FISICHE E LORO MISURE**

Definizione di Grandezza fisica.

Concetto di unità di misura.

Caratteristiche principali del Sistema Internazionale di Unità di misura

**MODULO 2 – LE FORZE E L’EQUILIBRIO**

Significato e unità di misura di forza.

Distinguere tra i vari tipi di forze.

Differenza tra massa e peso.

Enunciato e formulazione matematica della legge di Hooke.

Significato di grandezza vettoriale.

Condizioni di equilibrio di un punto materiale.

Concetto di momento di una forza.

Classificazione delle leve.

Significato e unità di misura della pressione.

Significato e unità di misura della densità.

Enunciato del principio di Archimede

**MODULO 3 – LE FORZE E IL MOTO**

Significato e unità di misura della velocità.

Legge oraria del moto rettilineo uniforme.

Significato e unità di misura dell’accelerazione.

Legge oraria del moto rettilineo uniformemente accelerato.

Legge del periodo del pendolo semplice.

Enunciato dei tre principi fondamentali della dinamica.

Differenza tra massa e peso.

**MODULO 4 – ENERGIA E LEGGI DI CONSERVAZIONE**

Significato di lavoro, di energia e di potenza.

Differenza tra energia cinetica e potenziale.

Definizione dell’energia meccanica.

Enunciato del principio di conservazione dell’energia

meccanica