

PROGRAMMA SVOLTO

CLASSE 3 D

A.S.20/21

FISICA

RICHIAMI SU MOTI E VETTORI

I moti

I vettori

Le forze

I PRINCIPI DELLA DINAMICA

La dinamica e le forze

Il primo principio della dinamica

La relatività galileiana

Il secondo principio della dinamica

Il terzo principio della dinamica

I vincoli

Sistemi di riferimento accelerati

LE FORZE E I MOTI

La caduta libera

Moto di un proiettile lanciato in direzione orizzontale

Moto di un proiettile lanciato in direzione obliqua

Moto circolare uniforme

Il moto armonico

La dinamica di un moto armonico

LAVORO ED ENERGIA

Il lavoro di una forza

L'energia cinetica

Le forze conservative

L'energia potenziale

L'energia potenziale gravitazionale

L'energia potenziale elastica

La conservazione dell'energia meccanica

La potenza

LA QUANTITA' DI MOTO

La quantità di moto

L'impulso di una forza

La conservazione della quantità di moto

Urti e leggi di conservazione

Urti anelastici

Urti elastici

L'EQUILIBRIO DEI FLUIDI

La meccanica dei fluidi: solidi, liquidi e gas

La pressione

La pressione nei liquidi

La pressione della forza peso nei liquidi

I vasi comunicanti

Testo:

Fisica e realtà. Blu vol 1 Zanichelli

Prof.ssa BALESTRIERE DANIELA