

*Liceo Scientifico “A. Di Savoia Duca
D’Aosta”*

Programma della classe 3^B sportivo

Materia: FISICA

Insegnante: PIETROPAOLO ANGELA

APPLICAZIONE DEI PRINCIPI DELLA DINAMICA Il moto rettilineo uniforme; il moto uniformemente accelerato; il moto di caduta libera; il moto lungo un piano inclinato; il moto di un proiettile lanciato orizzontalmente; il moto di un proiettile con velocità iniziale obliqua; il moto circolare uniforme.

IL LAVORO E L’ENERGIA Il lavoro di una forza; la potenza; l’energia cinetica; il teorema dell’energia cinetica; le forze conservative e l’energia potenziale; l’energia potenziale della forza peso; l’energia potenziale elastica; la conservazione dell’energia meccanica.

QUANTITA’ DI MOTO La quantità di moto; l’impulso di una forza e la variazione della quantità di moto; la conservazione della quantità di moto; la quantità di moto negli urti; gli urti obliqui (cenni); il centro di massa.

LA GRAVITAZIONE Le leggi di Keplero; la legge di gravitazione universale; la forza peso e l’accelerazione di gravità; il campo gravitazionale; l’energia potenziale gravitazionale; forza di gravità e conservazione dell’energia meccanica; la velocità di fuga.

LA TEMPERATURA Le trasformazioni di un gas; La prima legge di Gay-Lussac; la seconda legge di Gay-Lussac; la legge di Boyle.

Pistoia, 07/06/2021

La docente

Angela Pietropaolo

Letto in data 01/06/2021, gli studenti della classe concordano.