



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
LICEO DI STATO CARLO RINALDINI
 Liceo Classico - Musicale - Scienze Umane - Economico Sociale



Percorso formativo disciplinare

Disciplina: _____ **FISICA** _____
 CLASSE 3M LICEO MUSICALE
 Anno scolastico 2017/2018
 Prof. Laura Mercuri

1° UNITA' DIDATTICA Grandezze e misure
Le grandezze fisiche; il Sistema Internazionale; misurare lo spazio, il tempo, la massa; notazione scientifica e ordini di grandezza; proprietà della materia: massa, volume, densità
2° UNITA' DIDATTICA Descrivere il movimento
Rappresentare un corpo nello spazio; sistemi di riferimento; posizione e spostamento; istante e intervallo di tempo; il grafico spazio-tempo.
3° UNITA' DIDATTICA La velocità
La velocità media; la velocità istantanea; il moto rettilineo uniforme e la sua legge oraria; rappresentazione grafica
4° UNITA' DIDATTICA L'accelerazione
L'accelerazione media; il moto uniformemente accelerato e la sua legge oraria; rappresentazione grafica; la caduta dei gravi.
5° UNITA' DIDATTICA I vettori
La definizione di vettore; composizione e scomposizione di vettori; rappresentazione cartesiana; grandezze fisiche vettoriali.
6° UNITA' DIDATTICA Le forze
Che cos'è una forza; la legge di Hooke; il peso; l'attrito.
7° UNITA' DIDATTICA Le forze e l'equilibrio
L'equilibrio di un punto materiale; l'equilibrio su un piano inclinato.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
LICEO DI STATO CARLO RINALDINI
 Liceo Classico - Musicale - Scienze Umane - Economico Sociale



8°UNITA' DIDATTICA I principi della dinamica
Il primo principio della dinamica; sistemi di riferimento inerziali; il secondo principio della dinamica; i sistemi di riferimento non inerziali; il terzo principio della dinamica. La forza peso e la legge di gravitazione universale.
9°UNITA' DIDATTICA La conservazione dell'energia
Il lavoro; l'energia cinetica; l'energia potenziale gravitazionale; la conservazione dell'energia meccanica.