Istituto di Istruzione Secondaria Statale

"Via Silvestri"

PROGRAMMA DI FISICA

CLASSE 1° Costruzioni, ambiente e territorio

Prof. G.FIORAVANTI

Grandezze fisiche e loro misura, notazione scientifica, operazioni matematiche con notazione scientifica, misure di aree e volumi, equivalenze tra unità di misura, la massa e la densità, gli errori di misura, errore relativo assoluto e percentuale.

I grafici cartesiani, la prop. diretta ed inversa, la dipendenza lineare le scale dei grafici. Altre dipendenze: la quadratica. La legge di Hooke e lasua rappresentazione grafica.

I vettori e le loro caratteristiche, le operazioni con i vettori, parallelogramma e punta coda, poligonale. Scomposizione dei vettori e loro somma.

il moto nel piano, la velocità, il moto rettilineo uniforme, la legge oraria, il grafico spazio tempo, il moto uniformemente accelerato, l'accelerazione, la legge oraria del moto uniformemente accelerato, rappresentazione grafica.

LABORATORIO:

Misure di lunghezza,

Misure di superficie,

Misure di tempo, periodo del pendolo

Somma vettoriale,

Legge di Hooke

Moto rettilineo uniforme,

Spinta di Archimede e legge di Stevino.

Gli studenti

i docenti

Istituto di Istruzione Secondaria Statale

"Via Silvestri"

PROGRAMMA DI FISICA

CLASSE 2° Costruzioni, ambiente e territorio

Prof. G.FIORAVANTI, L.ALESSIO

1. Le grandezze fisiche, la misura di lunghezze, tempi e masse, equivalenze tra unità di misura.
2. I vettori, loro caratteristiche, somma: parallelogramma. Scomposizione di vettori e loro somma.
3. Momento di una forza e sue caratteristiche, coppie di forze.
4. Le scale termometriche.
5. Dilatazione termica lineare.
6. Legge fondamentale della termologia.
7. Il calore latente.
8. La propagazione del calore.
9. Le cariche elettriche e la legge di Coulomb
10. La corrente elettrica
11. La resistenza elettrica e le resistenze in serie e parallelo.
12. I circuiti elettrici.

Istituto di Istruzione Secondaria Statale

"Via Silvestri"

PROGRAMMA DI FISICA

CLASSE 1° Amministrazione, Finanza e Marketing

Prof. G.FIORAVANTI

Grandezze fisiche e loro misura, notazione scientifica, operazioni matematiche con notazione scientifica, misure di aree e volumi, equivalenze tra unità di misura, la massa e la densità, gli errori di misura, errore relativo assoluto e percentuale.

Vettori, somma e differenza regola del parallelogramma, regola punta coda, prodotto tra un vettore e uno scalare, rappresentazione grafica dei vettori.

I grafici cartesiani, la prop. diretta ed inversa, la dipendenza lineare le scale dei grafici. Altre dipendenze: la quadratica.

La legge di Hooke e la sua rappresentazione grafica.

Il moto nel piano, la velocità, il moto rettilineo uniforme, la legge oraria, il grafico spazio tempo,

il moto uniformemente accelerato, l'accelerazione, la legge oraria del moto uniformemente accelerato, rappresentazione grafica.

Gli studenti Il docente