

Liceo Scientifico “Europa Unita” di Porto Torres

Classe : I B

Materia: Fisica

Anno Scolastico 2014/2015

Prof. Sartore Gerolamo Pietro

PROGRAMMA SVOLTO

Modulo 1: Le grandezze

La fisica e il metodo sperimentale – Le grandezze fisiche e le unità di misura – Il Sistema Internazionale di Unità: l'intervallo di tempo, la lunghezza, la massa – Grandezze fondamentali e grandezze derivate – L'area, il volume, la densità.

Modulo 2: Strumenti matematici

I rapporti, le proporzioni e le percentuali – Proporzionalità diretta e proporzionalità inversa – La proporzionalità quadratica diretta e inversa – Come si legge una formula – Come si legge un grafico – Le potenze – Le equazioni.

Modulo 3: La misura

Gli strumenti di misura – L'incertezza delle misure – Errori sistematici ed errori accidentali – Il valore medio – errore assoluto, errore relativo ed errore percentuale – Le cifre significative – La notazione scientifica.

Modulo 4: Le forze

Il concetto di forza – Misura delle forze con il dinamometro – I vettori – Operazioni con i vettori – Scomposizione di un vettore lungo due direzioni – Grandezze vettoriali e grandezze scalari – Le forze come grandezze vettoriali.

La forza-peso e la massa – Le forze di attrito – La forza elastica.

Firma alunni

Firma insegnante