

LICEO "IMBRIANI"(AV.)

ANNO SCOLASTICO 2016/2017

CLASSE I SEZ.Bs (liceo scientifico scienze applicate)

PROGRAMMA DI FISICA

MISURA DELLE GRANDEZZE FISICHE: le grandezze fisiche, strumenti di misura, unità di misure e loro definizioni, equivalenze, misura di aree e volumi, densità , massa, notazione scientifica e arrotondamento, incertezza di una misura, misurazioni dirette e misurazioni indirette, errori nelle misure e propagazione degli errori.

RAPPRESENTAZIONI DI DATI E FENOMENI : piano cartesiano, punti in un piano cartesiano, funzioni lineari e loro rappresentazione per punti in un piano cartesiano , metodo scientifico, rappresentazioni di un fenomeno, grafici cartesiani riferiti alla rappresentazione di un fenomeno fisico, grandezze direttamente proporzionali, grandezze inversamente proporzionali loro rappresentazione grafica in un sistema di assi cartesiani ortogonali.

GRANDEZZE VETTORIALI: vettori, scomposizione di un vettore, forze, allungamenti elastici, legge di Hooke, operazioni sulle forze, forze di attrito : statico, dinamico coefficiente di attrito e sua determinazione.

IDROSTATICA:

Legge di Pascal, principio dei vasi comunicanti, legge di Stevino , principio di Archimede.

ESPERIENZE DI LABORATORIO con grafici, calcolo degli errori nelle misure (uso del dinamometro per calcolo di volumi- calcolo della densità, calcolo del periodo del pendolo ,piano inclinato ,equilibrio solidi appoggiati e sospesi, leggi di idrostatica ,uso di geogebra sia per esperienze di fisica che di matematica)

AVELLINO

ALUNNI

INSEGNANTE

