

Programma svolto FISICA
Prof.ssa Silvegna Maria Giovanna

CLASSE 1 C : LICEO SCIENTIFICO

Modulo	Contenuti
Complementi di matematica	<ul style="list-style-type: none"> • Le potenze del 10 • notazione scientifica • cifre significative • costruzione di grafici • proporzionalità diretta e inversa • percentuali • definizione goniometrica di seno, coseno e tangente di un angolo, teoremi sui triangoli rettangoli • uso della calcolatrice
Linguaggio della fisica, metodo di indagine e misura delle grandezze	<ul style="list-style-type: none"> • Introduzione al “metodo scientifico” • Misura delle grandezze fisiche (scalari) • Teoria degli errori e cifre significative • Grandezze fisiche derivate (operazioni consentite tra grandezze fisiche) area, volume, densità • Introduzione alle dipendenze funzionali (lineare, inversa, quadratica, cubica) <p>Laboratorio : misure dirette di lunghezza e massa, calcolo degli errori misure indirette di aree e volumi di oggetti e calcolo degli errori</p>
I vettori e le forze	<ul style="list-style-type: none"> • Grandezze vettoriali: spostamento come prototipo, • operazioni con i vettori : somma e differenza di vettori, multiplo scalare di un vettore, prodotto vettoriale • Concetto intuitivo di forza • Forza come grandezza vettoriale : La risultante e l'equilibrante di più forze • la forza peso, la forza elastica e la forza di attrito statico e dinamico <p>Laboratorio : Misura di una forza: taratura della molla. Calcolo della risultante di più forze</p>
Equilibrio meccanico	<ul style="list-style-type: none"> • Equilibrio del punto materiale • equilibrio su un piano orizzontale, su un piano inclinato e di un corpo appeso • Equilibrio del corpo rigido (sistemi incernierati): momento di una forza • momento torcente, momento di una coppia

	di forze, condizioni di equilibrio di un corpo rigido
--	---

Per il ripasso :

Ripassare il Cap 1. esercizi a pag 36 dal n. 55 al n.75

Ripassare il Cap 2. esercizi a pag 69 dal n. 49 al n.58

Ripassare il Cap 3. esercizi a pag 105 dal n. 66 al n.75

Ripassare il Cap 4. esercizi a pag 138 dal n. 1 al n.53

Rimini 06/06/2018

Prof.ssa Silvegni Maria Giovanna