

	<p><b>ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "A. AVOGADRO"</b>  <small>(ENTE DOTATO DI PERSONALITA' GIURIDICA E DI AUTONOMIA AMMINISTRATIVA, ORAGNIZZATIVA e DIDATTICA - R. D. 24.08.1933 N. 21933 - DP. N. 3917-P/C16 DEL 7.3.2000)</small></p> <p>C.A.P. 10124 - TORINO - Corso S. Maurizio, 8 - Tel. 011 81.53.611 fax 011 81.53.750 Cod. Mec. TOIS05100C  E-Mail Certificata: <a href="mailto:tois05100c@pec.istruzione.it">tois05100c@pec.istruzione.it</a> E-Mail ordinaria: <a href="mailto:tois05100c@istruzione.it">tois05100c@istruzione.it</a></p>	
---	--	---

Anno Scolastico 2015/2016

Classi prime Ind. Tecnologico Biennio comune

**Prof. Scarano Giuseppe**

# **FISICA E LABORATORIO**

## **PROGRAMMA SVOLTO:**

### **1) Grandezze fisiche fondamentali**

Il Sistema Internazionale

Grandezze fisiche e misure

Il sistema internazionale

I prefissi delle unità di misura

La lunghezza, l'area, il volume

La massa

Il tempo

### **2) La densità**

### **3) Misure ed errori sperimentali**

Errore assoluto e relativo in una serie di misure

Errore in una sola misura

Propagazione dell'errore su una misura indiretta

Proprietà degli strumenti tarati

Cifre significative e approssimazione di un numero

### **4) I vettori**

Grandezze scalari e vettoriali

Come si sposta un vettore

Somma di vettori

Somma di più di due vettori

Differenza di vettoriali

Scomposizione di un vettore

Prodotto fra due vettori

### **5) Le forze**

Che cosa è una forza

Forza peso e massa

Condizione di equilibrio di un punto materiale

Forza elastica – Il dinamometro

### **6) Equilibrio di un corpo rigido**

Equilibrio del corpo rigido libero

Equilibrio del corpo rigido vincolato

Equilibrio sul piano inclinato

Il baricentro

### **7) Momento di una forza rispetto a un asse fisso**

Condizioni di equilibrio del corpo rigido

### **8) Fluidi in equilibrio**

La pressione

Principio di Pascal e sue applicazioni

Legge di Stevino

La pressione atmosferica

Il Principio di Archimede

### **9) Cinematica**

Moto rettilineo uniforme

Moto rettilineo uniformemente accelerato