

PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2014/2015

PROF.	DOCENTE DI	CLASSE	ORE SETTIM.
Gianfranco Gargano	Fisica	1B	3

MODULO	CONTENUTI	OBIETTIVI SPECIFICI RAGGIUNTI	METODI ADOTTATI	TEMPI	COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	TIPOLOGIA DI VERIFICA
Il problema della misura	-Grandezze fisiche e misura (lunghezza, tempo, massa, area, volume, densità). -Il Sistema Internazionale di misura. -Multipli e sottomultipli.	-Saper eseguire misure di lunghezze, tempi, masse, aree, volumi.	-Lezione frontale. -Applicazioni delle leggi e regole mediante esempi concreti. -Esecuzione di tabelle e grafici. -Esercitazioni di laboratorio. -Stesura di relazioni sulle esperienze effettuate. -Esercizi a casa. -Visite ad impianti presenti nel territorio.	30 ore	Chimica Matematica	Scritta, orale, pratica
	-Portata e sensibilità negli strumenti di misura. -Incertezza nelle misure dirette ed indirette. -Incertezza nelle misure ripetute. Errori sistematici e casuali.	-Saper utilizzare gli strumenti di misura del laboratorio e calcolare le incertezze delle misure effettuate.				
	-Approssimazioni. -Notazione scientifica. -Ordine di grandezza.	-Presentare il risultato di una misura nella forma corretta.				
Vettori e forze	-Definizione di forza. -La forza come grandezza vettoriale. -Algebra vettoriale	-Saper distinguere le grandezze scalari e vettoriali. -Essere in grado di operare con i vettori.	30 ore			
	-La forza gravitazionale. -Le forze elastiche. -Le forze d'attrito.	-Conoscere il principio di funzionamento del dinamometro. -Comprendere le differenze e la relazione fra massa e peso.				
Equilibrio statico	-Equilibrio del punto materiale. -Piano inclinato.	-Saper analizzare situazioni di equilibrio di un punto materiale, utilizzando le nozioni acquisite sulle operazioni con i vettori.	20 ore			
	-Momento di una forza. -Equilibrio di un corpo esteso. -Il baricentro.	-Saper analizzare situazioni di equilibrio di semplici corpi estesi, utilizzando le nozioni acquisite di forza e momento.				
Idrostatica	-La pressione, il principio dei vasi comunicanti e quello di Pascal. -La pressione idrostatica (legge di Stevin). -Il principio di Archimede ed il problema del galleggiamento. -La pressione atmosferica.	-Conoscere le principali leggi che regolano il comportamento dei fluidi in equilibrio. -Conoscere e saper applicare le leggi dell'idrostatica.	10 ore			

Bolzano 12 Giugno 2015

Firma studenti:

Docenti: prof. Gargano Gianfranco,
prof. Zuech Claudio