

SCIENZE INTEGRATE – FISICA: PROGRAMMA SVOLTO NEL CORSO DELL'ANNO SCOLASTICO 2015/2016

DEL PROF.		DOCENTE DI		NELLA CLASSE		INDIRIZZO		ORE SETTIMANALI	
MICHELE TONEZZER – CLAUDIO ZUECH		Scienze integrate - FISICA		2 NR		IPIAS		2	
BLOCCHI TEMATICI O UNITA' DIDATTICHE		OBIETTIVI SPECIFICI RELATIVI		SCELTE METODOLOGICHE		TIPOLOGIA DI VERIFICA			
Statica	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Le forze come grandezze vettoriali ✓ Operazione di somma, differenza di vettori e di prodotto tra scalari e vettori ✓ Equilibrio del punto materiale ✓ Piano inclinato 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Riconoscere semplici tipi di forze e saperle rappresentare come vettori. ✓ Conoscere la condizione di equilibrio di un punto materiale. ✓ Riconoscere le forze agenti su un piano inclinato. 	<p>Lezione frontale.</p> <p>Discussione ed esercitazioni in classe.</p> <p>Prove di laboratorio.</p> <p>Esercizio di applicazione delle leggi alla risoluzione di problemi</p>	<p>Redazione di relazione di laboratorio.</p> <p>Soluzione scritta ed orale di problemi.</p> <p>Esposizione orale o scritta delle leggi fisiche.</p>					
Cinematica	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Moto rettilineo uniforme ✓ Moto rettilineo uniformemente accelerato ✓ Moto circolare uniforme 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conoscere le grandezze che descrivono un movimento. ✓ Saper costruire e interpretare i grafici relativi alle leggi orarie. ✓ Saper operare con le leggi orarie. 	<p>Prove di laboratorio.</p> <p>Discussione in classe.</p> <p>Lezione frontale.</p> <p>Esercizio di applicazione delle leggi alla risoluzione di problemi</p>	<p>Redazione di relazione di laboratorio.</p> <p>Soluzione scritta ed orale di problemi.</p> <p>Esposizione orale o scritta delle leggi fisiche.</p>					
Dinamica	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Principio di inerzia ✓ Seconda legge della dinamica ✓ Principio di azione e reazione 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conoscere i principi della Dinamica ed essere in grado di applicarli a semplici casi concreti. 	<p>Prove di laboratorio.</p> <p>Discussione in classe.</p> <p>Lezione frontale.</p> <p>Esercizio di applicazione delle leggi alla risoluzione di problemi</p>	<p>Redazione di relazione di laboratorio.</p> <p>Soluzione scritta ed orale di problemi.</p> <p>Esposizione orale o scritta delle leggi fisiche.</p>					
Idrostatica	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pressione e principio di Pascal ✓ Legge di Stevino ✓ Principio di Archimede ✓ Vasi comunicanti e torchio idraulico 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conoscere le principali leggi che regolano il comportamento dei fluidi in equilibrio. 	<p>Prove di laboratorio.</p> <p>Discussione in classe.</p> <p>Lezione frontale.</p> <p>Esercizio di applicazione delle leggi alla risoluzione di problemi.</p>	<p>Redazione di relazione di laboratorio.</p> <p>Soluzione scritta ed orale di problemi.</p> <p>Esposizione orale o scritta delle leggi fisiche.</p>					
Lavoro, energia, potenza	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lavoro, energia cinetica e potenziale ✓ Forze conservative ✓ Legge di conservazione dell'energia meccanica 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conoscere i vari tipi di energia. ✓ Saper calcolare l'energia meccanica di un corpo. ✓ Saper applicare la legge di conservazione dell'energia meccanica a semplici casi. 	<p>Prove di laboratorio.</p> <p>Discussione in classe.</p> <p>Lezione frontale.</p> <p>Esercizio di applicazione delle leggi alla risoluzione di problemi.</p>	<p>Redazione di relazione di laboratorio.</p> <p>Soluzione scritta ed orale di problemi.</p> <p>Esposizione orale o scritta delle leggi fisiche.</p>					

Luogo e data:
Bolzano, 14 giugno 2016

Firma studenti:

LUCA BERTAZZONI = 

AYOUB = 

BERTHA AKFI = 

SCHIPANI = 

Firma docenti:

Prof. Michele Tonezzer
Prof. Claudio Zuech


