

# 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"> <li>✓ Le forze come grandezze vettoriali</li> <li>✓ Operazione di somma, differenza di vettori e di prodotto tra scalari e vettori</li> <li>✓ Equilibrio del punto materiale</li> <li>✓ Piano inclinato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Riconoscere semplici tipi di forze e saperle rappresentare come vettori.</li> <li>✓ Conoscere la condizione di equilibrio di un punto materiale.</li> <li>✓ Riconoscere le forze agenti su un piano inclinato.</li> </ul>	<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"> <li>✓ Moto rettilineo uniforme</li> <li>✓ Moto rettilineo uniformemente accelerato</li> <li>✓ Moto circolare uniforme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conoscere le grandezze che descrivono un movimento.</li> <li>✓ Saper costruire e interpretare i grafici relativi alle leggi orarie.</li> <li>✓ Saper operare con le leggi orarie.</li> </ul>	<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"> <li>✓ Principio di inerzia</li> <li>✓ Seconda legge della dinamica</li> <li>✓ Principio di azione e reazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conoscere i principi della Dinamica ed essere in grado di applicarli a semplici casi concreti.</li> </ul>	<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"> <li>✓ Pressione e principio di Pascal</li> <li>✓ Legge di Stevino</li> <li>✓ Principio di Archimede</li> <li>✓ Vasi comunicanti e torchio idraulico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conoscere le principali leggi che regolano il comportamento dei fluidi in equilibrio.</li> </ul>	<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"> <li>✓ Lavoro, energia cinetica e potenziale</li> <li>✓ Forze conservative</li> <li>✓ Legge di conservazione dell'energia meccanica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conoscere i vari tipi di energia.</li> <li>✓ Saper calcolare l'energia meccanica di un corpo.</li> <li>✓ Saper applicare la legge di conservazione dell'energia meccanica a semplici casi.</li> </ul>	<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 = 

Firma docenti:

Prof. Michele Tonezzer  
Prof. Claudio Zuech

AYOUB = 

BERTHA AKFI = 

SCHIPANI = 

