







## Ministero dell'Istruzione e del Merito

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI" - ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO

Via Seminario, 17/19 - 26100 CREMONA - Tel. 0372 28380

ISTITUTO PROFESSIONALE -Sede associata "ALA PONZONE CIMINO"

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA - Tel. 0372 35179

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it, www.iistorriani.it

## PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2022/2023

DOCENTE:	Forcella Sara	
DOCENTE ITP:	Peci Giuseppe Massimiliano	
DISCIPLINA:	Scienze integrate (Fisica)	
CLASSE:	1AELE	

## Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO	CONTENUTI
La misura delle grandezze fisiche	-Le unità di misura e il Sistema Internazionale (con particolare riferimento alle misure di spazi, tempi e della massa) -La notazione scientifica -L'incertezza di una misura (misura singola, misure ripetute, misure indirette) -Cifre significative -La densità di una sostanza
	Attività di laboratorio: - Esperienza pratica sulla densità e volume
	- Esperienza pratica su analisi di misure ripetute
La rappresentazione di dati e fenomeni	<ul> <li>- Le rappresentazioni di un fenomeno (tabelle, grafici e formule)</li> <li>- Grafici cartesiani, a torta e istogrammi</li> <li>- Proporzionalità diretta e inversa</li> </ul>
	Attività di laboratorio:
	- Esperienza pratica sulla proporzionalità diretta
I vettori	<ul> <li>Gli spostamenti e i vettori</li> <li>Operazioni con i vettori</li> <li>La scomposizione di un vettore</li> <li>Le forze come vettori</li> </ul>
Le forze	Le forze: - Forza peso - Forza elastica - Forza d'attrito - Operazioni con le forze

	Attività di laboratorio: - Esperienza pratica sulla forza elastica - Esperienza pratica sulla forza d'attrito
L'equilibrio dei corpi solidi	<ul> <li>L'equilibrio di un corpo</li> <li>L'equilibrio di un corpo e l'attrito sul piano inclinato</li> <li>Il momento di una forza</li> <li>Le coppie di forze</li> <li>Le macchine semplici</li> </ul>
L'equilibrio dei fluidi	-La pressione -La legge di Stevino -Il principio di Pascal -Il principio dei vasi comunicanti -La spinta di Archimede

Firma Docente: Forcella Sara Data 29/05/2023

Il programma è stato visionato e approvato dai rappresentanti degli studenti della classe.