



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](mailto:cris004006@pec.istruzione.it), [cris004006@istruzione.it](mailto:cris004006@istruzione.it), [www.iistorriani.it](http://www.iistorriani.it)

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **A.S. 2022/2023**

<b>DOCENTE:</b>	DE MITRI MARIA LUCIA
<b>DISCIPLINA:</b>	SCIENZE INTEGRATE FISICA
<b>CLASSE:</b>	2 B CHI

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

MODULO	CONTENUTI
IL MOTO RETTILINEO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lo studio del moto</li> <li>• La velocità</li> <li>• Il moto rettilineo uniforme</li> <li>• L'accelerazione</li> <li>• Il moto rettilineo uniformemente accelerato</li> <li>• Leggi orarie e grafici</li> <li>• LABORATORIO</li> <li>• Determinazione della velocità media</li> <li>• Determinazione dell'accelerazione media</li> <li>• Caduta di un grave</li> </ul>
I PRINCIPI DELLA DINAMICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il primo principio della dinamica</li> <li>• Il secondo principio della dinamica</li> <li>• Il terzo principio della dinamica.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alcune applicazioni dei tre principi</li> </ul> </li> <li>• LABORATORIO</li> <li>• Applicazioni del secondo principio</li> </ul>
LA LAVORO ED ENERGIA E PRINCIPIO DI CONSERVAZIONE DELL'ENERGIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il lavoro</li> <li>• La potenza</li> <li>• L'energia potenziale</li> <li>• L'energia cinetica</li> <li>• L'energia potenziale</li> <li>• Lavoro ed energia nei corpi elastici</li> <li>• I mille volti dell'energia.</li> <li>• L'energia meccanica                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quando l'energia meccanica non si conserva.</li> </ul> </li> <li>• LABORATORIO</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Misura dell'energia potenziale elastica, gravitazionale</li> <li>• Verifica del principio di conservazione dell'energia meccanica nella caduta di un grave</li> </ul>
FENOMENI ELETTROSTATICI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proprietà elettrostatiche della materia:</li> <li>• carica elettrica</li> <li>• forza di Coulomb</li> <li>• campo elettrico</li> <li>• diversi tipi di campo elettrico</li> <li>• potenziale elettrico e differenza di potenziale</li> <li>• I condensatori</li> </ul> <p>LABORATORIO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elettrizzazione per strofinio</li> <li>• Macchina di Van Der Graaf</li> <li>• Gabbia elettrostatica, di Faraday</li> </ul>
LA CORRENTE CONTINUA( in laboratorio)	<p>LABORATORIO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il circuito elettrico e la corrente</li> <li>• La resistenza elettrica</li> <li>• Le I e II legge di Ohm</li> </ul>
LE LEGGI DEI GAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'equilibrio dei gas</li> <li>• L'effetto della temperatura sui gas</li> <li>• Legge di Boyle; legge di Gay - Lussac, Legge di Charles</li> <li>• L'equazione di stato dei gas perfetti</li> </ul>
EDUCAZIONE CIVICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le energie rinnovabili</li> <li>• Energia idroelettrica, geotermica, eolica, solare.</li> </ul>

**Firma Docente : De Mitri Maria Lucia**

**Data: 5/06/2023**

**Carotti Eugenio**

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