



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"**

E-mail: [cris004006@pec.istruzione.it](mailto:cris004006@pec.istruzione.it), [cris004006@istruzione.it](mailto:cris004006@istruzione.it)

Sito Web: [www.iistorriani.gov.it](http://www.iistorriani.gov.it)

**ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO**

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

**ISTITUTO PROFESSIONALE – IeFP** Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

**PROGRAMMA SVOLTO**

**DOCENTE: ANTONIO DEFENDI** **A.S: 2017/2018**

**DISCIPLINA: FISICA**

**CLASSE: II B LSA**

**Per ogni Tema svolto vengono indicati i relativi contenuti.**

<b>TEMA: I moti rettilinei</b>	<b>CONTENUTI:</b>  Il moto - Traslazioni e rotazioni. - Centro di massa. - Punto materiale e cinematica. - Posizione. - Traiettoria. - Velocità scalare. - Spostamento. - Il moto rettilineo uniforme: relazione tra distanza percorsa e tempo impiegato. - Vettore velocità - Vettore accelerazione. - Il moto rettilineo uniformemente accelerato: relazioni cinematiche. - Il moto di caduta libera.
<b>TEMA: I moti nel piano</b>	<b>CONTENUTI:</b>  Moti curvilinei. - Traiettoria. - Velocità scalare e vettore velocità. - Accelerazione: tangenziale e centripeta. - Moti circolari: uniforme e uniformemente accelerato. - Moto parabolico: gittata. - Studio dei moti in componenti cartesiane. - Sistemi di riferimento e relatività galileiana.
<b>TEMA: Dinamica del punto materiale</b>	<b>CONTENUTI:</b>  - Sistemi inerziali e principi della dinamica. - Relatività galileiana. - Sistemi non inerziali: forze apparenti. - Le leggi della dinamica e loro applicazione.
<b>TEMA: Energia e lavoro</b>	<b>CONTENUTI:</b>  - Lavoro di una forza costante. - Energia cinetica e teorema dell'energia cinetica. - Energia potenziale gravitazionale. - Energia meccanica.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"**

E-mail: [cris004006@pec.istruzione.it](mailto:cris004006@pec.istruzione.it), [cris004006@istruzione.it](mailto:cris004006@istruzione.it)

Sito Web: [www.iistorriani.gov.it](http://www.iistorriani.gov.it)

**ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO**

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

**ISTITUTO PROFESSIONALE – IeFP** Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Potenza.</li><li>- Forze conservative e principio di conservazione dell'energia meccanica.</li><li>- Il problema energetico e la sostenibilità.</li></ul>
<b>TEMA: Temperatura</b>	<b>CONTENUTI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- La misura della temperatura. termometri e scale termometriche.</li><li>- La temperatura assoluta e lo zero assoluto.</li><li>- Dilatazione termica lineare, superficiale e volumica.</li><li>- Coefficiente di dilatazione termica</li><li>- Il gas perfetto.</li><li>- Equazione di stato dei gas perfetti.</li></ul>
<b>TEMA: Calore</b>	<b>CONTENUTI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Natura del calore.</li><li>- Unità di misura: Joule e caloria.</li><li>- Meccanismi di trasmissione del calore.</li><li>- Relazione tra calore e temperatura: il calore specifico.</li><li>- L'equilibrio termico.</li><li>- Passaggi di stato: i calori latenti.</li></ul>

Firma Docente \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_

Firma Delegati di classe \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_