



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: MONACO SERGIO CAROTTI EUGENIO**

**A.S: 2018/2019**

**DISCIPLINA: FISICA**

**CLASSE: 2 AINF**

Per ogni Tema svolto vengono indicati i relativi contenuti.

|   |  |
|---|--|
| <b>TEMA:</b><br>CINEMATICA                          | <b>CONTENUTI:</b><br>Definizione di spazio, velocità e accelerazione<br>Classificazione dei moti<br>Moto rettilineo uniforme e uniformemente accelerato<br>Moto circolare e Moto armonico  |
| <b>TEMA:</b><br>DINAMICA                            | <b>CONTENUTI:</b><br>i 3 principi della dinamica   |
| <b>TEMA:</b><br>Sistema internazionale di misure    | <b>CONTENUTI:</b><br>Conoscere le unità di misura del SI e i rispettivi multipli e sotto-multipli;<br>Definizioni di errori e loro propagazione nelle misure<br>Notazione scientifica e cifre significative.                                       |
| <b>TEMA:</b><br>Rappresentazione di dati e fenomeni | <b>CONTENUTI:</b><br>Conoscere vari metodi per rappresentare un fenomeno fisico.<br>Conoscere alcune relazioni fra grandezze (proporzionalità diretta, inversa).   |
| <b>TEMA:</b><br>Le forze                            | <b>CONTENUTI:</b><br>Le forze come grandezze vettoriali<br>Operazioni con i vettori<br>La forza Peso e la forza Elastica<br>Le forze di Reazione vincolare e l'attrito   |
| <b>TEMA:</b><br>LAVORO ED ENERGIA                   | <b>CONTENUTI:</b><br>Definizione di lavoro ed energia<br>I vari tipi di energia: cinetica, potenziale e meccanica<br>Il principio di conservazione dell'energia meccanica<br>Quantità di moto<br>Principio di conservazione della quantità di moto |
| <b>TEMA:</b><br>CALORIMETRIA                        | <b>CONTENUTI:</b><br>Definizione di calore<br>Effetti del calore sui corpi: dilatazione termica e passaggi di stato<br>Equivalente meccanico della calorimetria<br>Il calorimetro  |



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.istorriani.gov.it](http://www.istorriani.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

| TEMA:         | CONTENUTI:  |
|---------------|---|
| TERMODINAMICA | Le grandezze caratterizzanti un gas: pressione volume e temperatura<br>Legge di Charles<br>Legge di Boyle<br>Legge di Guy Lussac<br>Equazione di stato dei gas perfetti<br>Il Calorimetro<br>Energia interna e Primo Principio della termodinamica<br>Ciclo termico, Macchine termiche e rendimento |

**NB: Per ogni tema sono state svolte diverse esperienze di laboratorio**

Firma Docente *Renzo*

Data 3/6/2019

Firma Delegati di classe *Antonio Bolchini Enzo Pizzini*

Data 03/06/2019