



Ministero dell'Istruzione  
**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.it](http://www.iistorriani.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**  
**E**  
**PIANO DI INTEGRAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI**  
**A.S. 2019/2020**

<b>DOCENTE:</b>	MIGLIORE VITO – CAROTTI EUGENIO
<b>DISCIPLINA:</b>	SCIENZE INTEGRATE (FISICA)
<b>CLASSE:</b>	2 A INF

**Sono state integralmente sviluppate le seguenti competenze:**

- Comprendere la differenza tra modello semplificativo di un fenomeno e quello reale per valutare correttamente i risultati numerici
- Saper individuare le condizioni che portano un sistema ad essere equilibrato
- Avere chiaro il concetto di energia e di trasformazione
- Riconoscere i sistemi per i quali è possibile applicare i principi di conservazione
- Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie tenendo conto altresì delle norme sulla sicurezza

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

<b>MODULO</b>	<b>CONTENUTI</b>
La cinematica	Moto rettilineo uniforme Moto uniformemente accelerato
I principi della dinamica	Dinamica: le 3 leggi
Energia, lavoro e potenza I principi di conservazione	Condizioni di equilibrio: traslazionale e rotazionale Lavoro, Energia, Potenza Energia cinetica, energia potenziale, energia meccanica Principio di conservazione dell'energia meccanica per i sistemi isolati Cenni sul principio di conservazione della quantità di moto per un sistema isolato

Temperatura e calore	Termometria, calorimetria Termodinamica
Campo elettrico e magnetico	Elettrostatica, corrente elettrica Cenni sul magnetismo
Moti piani	Cenni sul moto circolare uniforme Cenni sul moto armonico

**Il programma svolto è stato visionato ed approvato dai rappresentanti degli studenti della classe.**

**Tutte le competenze dichiarate nella programmazione iniziale sono state integralmente sviluppate.**

**Data: 8 giugno 2020**