

## PROGRAMMA SVOLTO

A. S. : 2020/2021

<b>DOCENTE</b>	<b>PAGLIARI DIANA</b>
<b>DISCIPLINA</b>	<b>FISICA</b>
<b>CLASSE</b>	<b>2ALSS</b>

Per ogni modulo svolto sono indicati i relativi contenuti affrontati

<b>MODULO</b>	<b>CONTENUTI</b>
<b>Le grandezze fisiche e gli strumenti matematici</b>	Strumenti matematici <ul style="list-style-type: none"><li>- Rapporti, proporzioni e percentuali</li><li>- I grafici cartesiani</li><li>- Proporzionalità diretta, inversa, quadratica diretta e quadratica inversa, dipendenza lineare</li><li>- Formule inverse</li><li>- Notazione scientifica, ordine di grandezze e potenze di 10</li><li>- Equazioni</li><li>- Relazioni trigonometriche di base</li><li>- Utilizzo della calcolatrice scientifica</li><li>- Calcolo di area e volume di figure e solidi regolari</li></ul> Le grandezze fisiche <ul style="list-style-type: none"><li>- Definizione di grandezza fisica</li><li>- Il Sistema Internazionale di Unità di Misura</li><li>- Definizioni delle grandezze operative (tempo, lunghezza e massa)</li><li>- La densità</li></ul> L'analisi dimensionale
<b>I vettori e le forze</b>	Grandezze vettoriali e scalari Operazioni con i vettori <ul style="list-style-type: none"><li>- Metodo delle componenti</li><li>- Metodo del parallelogramma</li><li>- Metodo punta cosa</li><li>- Prodotto scalare</li><li>- Prodotto vettoriale</li></ul> Forza peso e massa Forze d'attrito Forza elastica
<b>L'equilibrio dei solidi</b>	Il punto materiale e il corpo rigido L'equilibrio di un punto materiale L'equilibrio su un piano inclinato Il corpo rigido e l'effetto di più forze sul corpo rigido Il momento di una forza Le leve

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

<b>Il moto rettilineo</b>	Il moto del punto materiale I sistemi di riferimento Il moto rettilineo La velocità media e la velocità istantanea Lo spostamento Il moto rettilineo uniforme Il moto vario su una retta L'accelerazione media Il moto uniformemente accelerato Moto caduta gravi La legge oraria del moto, grafici spazio-tempo, velocità-tempo e accelerazione-tempo
<b>I moti nel piano</b>	Il vettore posizione e il vettore spostamento Il vettore velocità e il vettore accelerazione Composizione dei moti Il moto parabolico

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

Firma Docente Diana Pagliari

Data 08/06/2021