

DISCIPLINA	FISICA
ANNO	2
INDIRIZZO	I.T.T.
SAPERI MINIMI	COMPETENZE/ABILITA'/EVIDENZE
<b>LA VELOCITA'</b> Il punto materiale in movimento. I sistemi di riferimento. Il moto rettilineo. La velocità media e la velocità istantanea. Formule inverse: quanta strada, quanto tempo. Equivalenza tra km/h e m/s. Il grafico spazio-tempo. Il moto rettilineo uniforme e sua legge oraria. Proporzionalità tra spazio e tempo. Grafico spazio-tempo e velocità tempo del moto uniforme. Velocità come pendenza della retta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrivere il movimento.</li> <li>• Creare una rappresentazione grafica spazio-tempo.</li> <li>• Identificare il concetto di velocità mettendo in relazione lo spostamento e il tempo impiegato a realizzarlo.</li> <li>• Riconoscere le relazioni matematiche tra le grandezze cinematiche posizione e velocità.</li> <li>• Analizzare il moto di un corpo lungo una retta.</li> </ul>
<b>L'ACCELERAZIONE</b> Il moto rettilineo vario. L'accelerazione media e l'accelerazione istantanea. Il grafico velocità- tempo. Il moto rettilineo uniformemente accelerato e legge oraria. Il moto uniformemente accelerato con velocità iniziale nulla, e con partenza in velocità. Il lancio verticale verso l'alto. Grafici spazio-tempo e velocità-tempo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definire l'accelerazione media, in funzione della variazione di velocità di un corpo e del tempo necessario per ottenere quella variazione.</li> <li>• Rappresentare i dati sperimentali in un grafico velocità-tempo.</li> <li>• Formalizzare le equazioni del moto rettilineo uniformemente accelerato con partenza da fermo e con una velocità iniziale diversa da zero.</li> </ul>
<b>LE CARICHE ELETTRICHE</b> L'elettrizzazione per strofinio. I conduttori e gli isolanti. La carica elettrica. La legge di Coulomb. L'elettrizzazione per induzione. La polarizzazione degli isolanti. Il vettore campo elettrico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificare il fenomeno dell'elettrizzazione.</li> <li>• Definire e descrivere l'elettrizzazione per strofinio, contatto e induzione.</li> <li>• Definire la polarizzazione.</li> <li>• Definire i corpi conduttori e quelli isolanti.</li> <li>• Riconoscere che la carica che si deposita su oggetti elettrizzati per contatto ha lo stesso segno di quella dell'oggetto utilizzato per elettrizzare.</li> <li>• Formulare e descrivere la legge di Coulomb.</li> <li>• Definire la costante dielettrica relativa e assoluta.</li> </ul>
	1.

