

**FISICA**  
**A.S. 2015-2016**

Competenze	Abilità/capacità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distingue le grandezze in base alle categorie scalare/vettoriale</li> <li>- Sa comporre e scomporre i vettori per via grafica</li> <li>- Classifica i vari tipi di forza ed effettua le relative misurazioni individua le condizioni di equilibrio nell'ambito di un sistema.</li> <li>- Sa distinguere i vari moti mediante formule e grafici</li> <li>- Individua le relazioni tra il moto dei corpi e le forze che agiscono su di essi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grandezze scalari e grandezze vettoriali</li> <li>- Concetto di forza</li> <li>- Caratteristiche fondamentali dei moti</li> <li>- I principi della dinamica</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distingue le varie trasformazioni di energia, riconosce situazioni in cui è presente una trasformazione di energia e formula ipotesi sulle leggi fisiche che la governano</li> <li>- Applica i principi di conservazione</li> <li>- Interpreta un fenomeno dal punto di vista della variazione di energia</li> <li>- Riconosce le modalità di produzione e l'utilizzo dell'energia nell'ambito quotidiano</li> <li>- Riconosce gli effetti del calore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il concetto di lavoro e di energia</li> <li>- I principi di conservazione dell'energia e la loro generalizzazione</li> <li>- Il concetto di calore e temperatura</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprende e spiega il funzionamento di strumenti e dispositivi sulla base di principi e modelli fisici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relazioni tra grandezze fisiche</li> <li>- Concetto di misura e di errore</li> </ul>