

## ANNO SCOLASTICO 2017-2018

### MODULO ESSENZIALE DI PASSAGGIO

Disciplina: Scienze integrate ( Chimica )

Classi seconde

Testo in adozione: P. Pistarà "Chimica" Ed. Atlas

Modulo 1 Misure ed Entità	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unità di misura del Sistema Internazionale</li> <li>- Massa, volume, densità, pressione</li> <li>- Energia, temperatura, calore</li> </ul>
Modulo 2 Le trasformazioni fisiche della materia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le soluzioni</li> <li>- I passaggi di stato</li> <li>- La separazione delle miscele in sostanze pure</li> </ul>
Modulo 3 Le trasformazioni chimiche della materia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi e composti</li> <li>- La tavola periodica degli elementi, la tavola di Mendeleev</li> <li>- La teoria atomica</li> <li>- La mole</li> </ul>
Modulo 4 La struttura dell'atomo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelli atomici</li> <li>- Le particelle subatomiche</li> <li>- Numero atomico, numero di massa, gli isotopi, gli ioni</li> </ul>
Modulo 5 I legami chimici	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il legame covalente</li> <li>- Il legame ionico</li> <li>- L'elettronegatività</li> </ul>
Modulo 6 I composti chimici inorganici e la nomenclatura	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Classificazione e nomenclatura dei composti chimici</li> <li>- Composti binari, ternari, quaternari</li> </ul>
Modulo 7 Le reazioni chimiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le reazioni chimiche , la classificazione</li> <li>- Fattori che influenzano la velocità di reazione</li> </ul>
Modulo 8 Acidi e basi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La teoria degli acidi e delle basi</li> <li>- Il pH</li> <li>- La corrosione</li> <li>- Le pile</li> </ul>
Modulo 9 La chimica organica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La nomenclatura dei composti organici</li> <li>- Composti alifatici ed aromatici</li> </ul>
Modulo 10 La chimica e l'ambiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inquinamento ambientale</li> </ul>