

Indirizzo **Liceo delle Scienze Applicate**

Disciplina **Chimica**

Classe **prima**

<b>Competenza specifica</b> Riconoscere o stabilire relazioni Sapere effettuare connessioni logiche Classificare adoperando adeguati modelli Trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate		<b>Competenze PECUP</b> Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, a identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni Analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica Saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti
		<b>Competenze Chiave europee per l'apprendimento permanente</b> Competenze numeriche, scientifiche e ingegneristiche
		<b>Soft Skills</b> Gestire le informazioni Senso critico Precisione/Attenzione ai dettagli Creatività
<b>Conoscenze/Contenuti</b>	<b>Abilità</b>	<b>Ambito di lavoro per lo sviluppo delle competenze:</b>
Le misure e le grandezze	Comprendere l'importanza dell'utilizzo delle unità di misura del S.I. Comprendere che a ogni misura è sempre associata un'incertezza  Individuare quali proprietà di un campione dipendono dalle dimensioni del campione stesso e quali ne sono indipendenti  Distinguere tra massa e peso  Collegare accuratezza e precisione di una misura con errori sistematici e accidentali	Disciplinare Laboratoriale Educazione civica
Le trasformazioni fisiche della materia	Classificare la materia in base al suo stato fisico	Disciplinare Laboratoriale Educazione civica

	<p>Classificare un miscuglio come eterogeneo o omogeneo</p> <p>Mettere in relazione la concentrazione di una soluzione con la sua densità</p> <p>Classificare un materiale come sostanza pura o miscuglio</p> <p>Discutere la relazione tra il volume e la densità di un materiale durante i passaggi di stato.</p> <p>Individuare le tecniche più adatte per la separazione dei miscugli sulla base delle caratteristiche del miscuglio stesso</p>	
Trasformazioni chimiche e teoria atomica	<p>Distinguere le trasformazioni fisiche dalle trasformazioni chimiche</p> <p>Distinguere un elemento da un composto</p> <p>Saper «leggere» una formula e descrivere la composizione di una sostanza</p> <p>Essere consapevoli dell'importanza di un corretto utilizzo degli strumenti di misura e della necessità di una analisi appropriata dei dati</p> <p>Essere in grado di riconoscere le relazioni fra i dati raccolti</p> <p>Saper distinguere tra legge e teoria</p>	<p>Disciplinare</p> <p>Laboratoriale</p> <p>Educazione civica</p>
La teoria cinetico-molecolare della materia	<p>Distinguere tra energia, calore, lavoro</p> <p>Spiegare la relazione tra calore e temperatura</p> <p>Stabilire la quantità di calore assorbito/ceduto da un corpo</p> <p>Conoscere i postulati della teoria cinetico- molecolare</p>	<p>Disciplinare</p> <p>Laboratoriale</p> <p>Educazione civica</p>

	<p>Comprendere che cosa avviene scaldando un corpo</p> <p>Interpretare, secondo la teoria cinetica, le soste nelle curve di analisi termica</p> <p>2d. Mettere a confronto sostanze diverse in base alle temperature dei passaggi di stato e ai valori di calore latente</p>	
--	--	--