

Istituti Paritari  
“Maresca D.”  
Liceo Musicale – Artistico

PROGRAMMAZIONE PER  
AMBITO: ARTISTICO

**MATERIA:  
SCIENZE NATURALI, CHIMICHE E  
BIOLOGICHE**

---

Classe: I A

A.S. 2025 – 2026

A cura della Prof.ssa Ornella Moscone

<p>Contenuti:</p>	<p><b>CHIMICA</b></p> <p>Il metodo scientifico.  Le unità di misura SI.  Unità derivate.  La notazione scientifica.  Multipli e sottomultipli.  Trasformazioni fisiche della materia.  Materia e il modello particellare.  Miscele omogenee ed eterogenee.  I passaggi di stato.  Le trasformazioni chimiche.  Elementi e composti.  Atomi e molecole.  La teoria atomica (cenni).  La tavola periodica (cenni).</p> <p><b>SCIENZE DELLA TERRA</b></p> <p>L'Universo e il sistema solare.  Distanze astronomiche.  Le stelle: composizione e caratteristiche.  Le galassie.  Il sistema solare.  I pianeti terrestri e gioviani.  Il Sole.  Keplero e le leggi del moto planetario.  Legge di gravitazione universale.  La forma e le dimensioni della Terra.  Il reticolato geografico.  Le coordinate geografiche.  I moti della Terra: rotazione e rivoluzione.  Equinozi e solstizi.  Le stagioni.  Le caratteristiche della Luna.  L'atmosfera terrestre: caratteristiche chimiche e struttura.</p> <p><b>TEMATICHE AGGIUNTIVE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-l'idrosfera: fiumi, laghi, ghiacciai;</li> <li>-le acque sotterranee, oceani, mari e coste;</li> <li>-distribuzione dell'acqua sulla Terra;</li> <li>-il ciclo dell'acqua;</li> <li>-caratteristiche delle acque marine.</li> </ul>
-------------------	--

Metodologia d'insegnamento:	<p>Libri di testo, schemi, mappe concettuali, materiale audiovisivo.</p> <p>Lezione partecipata, frontale, dialogata.</p>
Verifiche:	<p>All'inizio di ogni lezione si accerterà il grado di conoscenza e comprensione degli argomenti trattati.</p> <p>Verifica orale al termine di ogni macro argomento.</p>
Valutazioni:	<p>La valutazione delle conoscenze acquisite sarà effettuata tenendo conto di alcuni parametri come la partecipazione attiva durante le lezioni, il pensiero critico, l'interesse per la materia, la capacità di deduzione e connessione logica, la conoscenza degli argomenti trattati valutata in fase di verifica orale.</p>
<p><b><u>OBIETTIVI MINIMI</u></b></p> <p>Conoscenze:</p> <p>Abilità:</p>	<p>Conoscere bene i contenuti fondamentali della disciplina e saperli comunicare in modo corretto.</p> <p>Spiegare una teoria scientifica.</p> <p>Distinguere tra grandezze fondamentali e derivate.</p> <p>Esprimere il risultato di una misura</p>

	<p>secondo le regole della comunità scientifica.</p> <p>Eseguire semplici calcoli dimensionali.</p> <p>Distinguere una trasformazione chimica da una fisica.</p> <p>Attribuire ad un materiale il corretto stato di aggregazione.</p> <p>Riconoscere in semplici fenomeni naturali i passaggi di stato.</p> <p>Definire se un sistema è omogeneo o eterogeneo quando è puro oppure se è un miscuglio.</p> <p>Distinguere tra elementi e composti.</p> <p>Individuare nell'atomo la più piccola unità della materia.</p> <p>Saper definire l'ambito di studio delle scienze della Terra.</p> <p>Riconoscere i vari stadi evolutivi di una Stella.</p> <p>Saper descrivere il moto dei pianeti intorno al Sole.</p> <p>Saper spiegare le conseguenze del moto di rotazione terrestre.</p> <p>Utilizzare correttamente le coordinate geografiche per determinare la posizione di un punto sulla Terra.</p> <p>Individuare la posizione di un luogo sulla superficie terrestre.</p> <p>Correlare il moto di rotazione della Terra con le sue conseguenze.</p>
--	---

<p>Competenze:</p>	<p>Individuare le cause che determinano l'alternarsi delle stagioni.</p> <p>Stabilire le relazioni tra atmosfera e biosfera.</p> <p>Comprendere un testo scientifico.</p> <p>Comunicare in modo corretto ed efficace utilizzando il linguaggio specifico.</p> <p>Raccogliere dati attraverso l'osservazione diretta dei fenomeni naturali: fisici, chimici, geologici.</p> <p>Saper interpretare e raccogliere dati ed informazioni da testi, schemi, mappe, tabelle, grafici ed immagini di vario tipo.</p> <p>Individuare all'interno di una serie di dati quelli significativi per la comprensione dei fenomeni o la soluzione di un problema.</p> <p>Saper utilizzare le conoscenze per poter descrivere caratteristiche del mondo reale.</p> <p>Sviluppare la capacità di porsi domande, formulare ipotesi ed eseguire semplici procedure sperimentali, raccogliere dati ed analizzare criticamente i risultati.</p> <p>Applicare quanto appreso a situazioni della vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte allo sviluppo scientifico e tecnologico.</p>
--------------------	---