

ISTITUTO COMPRENSIVO SAN VENANZO

PROGRAMMAZIONE ANNUALE SCIENZE CLASSE II SECONDARIA DE I GRADO

MACRO INDICATORI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO Curricolo verticale	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO I QUADRIMESTRE	LIVELLI DI COMPETENZE I QUADRIMESTRE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO II QUADRIMESTRE	LIVELLI DI COMPETENZE II QUADRIMESTRE
<p><b>BIOLOGIA</b></p>	<p>Sviluppare progressivamente la capacità di spiegare il funzionamento macroscopico dei viventi con un modello cellulare (collegando per esempio: la respirazione con la respirazione cellulare, l'alimentazione con il metabolismo cellulare, la crescita e lo sviluppo con la duplicazione delle cellule, la crescita delle piante con la fotosintesi). Assumere comportamenti e scelte personali ecologicamente sostenibili. Rispettare e preservare la biodiversità nei sistemi ambientali.</p>	<p>Conosce la struttura del corpo umano Conosce le differenze tra tessuto, organo, apparato conosce la struttura e le funzioni del sistema muscolare Conosce le funzioni e la struttura dell'apparato respiratorio, circolatorio, digerente, escretore Conosce l'importanza igienico sanitaria di tutti gli apparati e sistemi Spiega il significato di alimento e principio alimentare, distingue le tre categorie di alimenti ed il loro valore nutritivo Conosce l'effettivo fabbisogno alimentare dell'organismo e le regole principali per una corretta alimentazione</p>	<p><b>Livello Essenziale</b> Conosce le caratteristiche principali di fatti e fenomeni e utilizza un linguaggio specifico semplice, ma corretto. Sa ricavare informazioni da un testo, una tabella o un grafico. <b>Livello Medio</b> Descrive organismi, materiali fisici, processi scientifici che dimostrano la conoscenza di proprietà, strutture, funzioni e relazioni utilizzando un linguaggio appropriato. Riconosce differenze, proprietà, relazioni <b>Livello Avanzato</b> - Supporta o chiarisce affermazioni inerenti a fatti o fenomeni con esempi appropriati. - Utilizza le conoscenze acquisite per spiegare fenomeni nel mondo reale.</p>		

MACRO INDICATORI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO Curricolo verticale	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO I QUADRIMESTRE	LIVELLI DI COMPETENZE I QUADRIMESTRE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO II QUADRIMESTRE	LIVELLI DI COMPETENZE II QUADRIMESTRE
<p><b>FISICA E CHIMICA</b></p>	<p>Padroneggiare concetti di trasformazione chimica; sperimentare reazioni (non pericolose) anche con prodotti chimici di uso domestico e interpretarle sulla base di modelli semplici di struttura della materia; osservare e descrivere lo svolgersi delle reazioni e i prodotti ottenuti. Realizzare esperienze quali ad esempio: soluzioni in acqua, combustione di una candela, bicarbonato di sodio + aceto</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conosce e distingue i fenomeni fisici e chimici</li> <li>- Conosce la struttura atomica e la tavola periodica degli elementi</li> <li>- Conosce i legami chimici</li> <li>- Conosce la legge di conservazione della massa</li> <li>- Conosce le reazioni chimiche e i composti chimici più importanti della chimica inorganica e organica</li> <li>- Descrive i cambiamenti osservabili in alcune reazioni chimiche</li> <li>- Rappresentare una reazione chimica utilizzando i simboli chimici</li> <li>- Riconosce i legami chimici all'interno di una molecola</li> <li>- Descrive la differenza tra composti organici ed inorganici e conoscerne le principali classi</li> </ul>	<p><b>Livello Essenziale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conosce le caratteristiche principali di fatti e fenomeni e utilizza un linguaggio specifico semplice, ma corretto.</li> <li>- Sa ricavare informazioni da un testo, una tabella o un grafico.</li> </ul> <p><b>Livello Medio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descrive organismi, materiali fisici, processi scientifici che dimostrano la conoscenza di proprietà, strutture, funzioni e relazioni utilizzando un linguaggio appropriato.</li> <li>- Riconosce differenze, proprietà, relazioni</li> </ul> <p><b>Livello Avanzato</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Supporta o chiarisce affermazioni inerenti a fatti o fenomeni con esempi appropriati.</li> <li>- Utilizza le conoscenze acquisite per spiegare fenomeni nel mondo reale.</li> </ul>

MACRO INDICATORI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO Curricolo verticale	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO I QUADRIMESTRE	LIVELLI DI COMPETENZE I QUADRIMESTRE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO II QUADRIMESTRE	LIVELLI DI COMPETENZE II QUADRIMESTRE
<p><b>FISICA E CHIMICA</b></p>	<p>Utilizzare i concetti fisici fondamentali quali: velocità, forza, in varie situazioni di esperienza; in alcuni casi raccogliere dati su variabili rilevanti di differenti fenomeni, trovarne relazioni quantitative ed esprimerle con rappresentazioni formali di tipo diverso..</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sa distinguere tra moto e quiete e i vari tipi di moto</li> <li>- Conosce le leggi orarie e le rappresentazioni cartesiane del moto</li> <li>- Descrive il concetto di spazio, velocità, accelerazione</li> <li>- Conosce le principali proprietà delle leve e le sa applicare</li> <li>- Risolve semplici problemi applicando leggi e principi</li> </ul>	<p><b>Livello Essenziale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conosce le caratteristiche principali di fatti e fenomeni e utilizza un linguaggio specifico semplice, ma corretto.</li> <li>- Sa ricavare informazioni da un testo, una tabella o un grafico.</li> </ul> <p><b>Livello Medio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descrive organismi, materiali fisici, processi scientifici che dimostrano la conoscenza di proprietà, strutture, funzioni e relazioni utilizzando un linguaggio appropriato.</li> <li>- Riconosce differenze, proprietà, relazioni</li> </ul> <p><b>Livello Avanzato</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Supporta o chiarisce affermazioni inerenti a fatti o fenomeni con esempi appropriati.</li> <li>- Utilizza le conoscenze acquisite per spiegare fenomeni nel mondo reale.</li> </ul>