

# SCUOLA PRIMARIA I.C. di CREPELLANO

## PROGRAMMAZIONE ANNUALE DI SCIENZE

ANNO SCOLASTICO 2022/2023

INSEGNANTI Barraso Monica - Oliveti Milena

### TRAGUARDI DELLE COMPETENZE AL TERMINE della CLASSE VA e VB

- Usa le proprie capacità operative, progettuali e manuali in contesti di esperienza-conoscenza per un approccio scientifico ai fenomeni
- Fa riferimento all'esperienza che fa in classe, in laboratorio, sul campo, nel gioco, in famiglia, per dare supporto alle sue considerazioni
- Identifica gradualmente gli elementi, gli eventi, le relazioni
- Si pone domande esplicite ed individua problemi da indagare a partire dalla propria esperienza, dai discorsi altrui, dai mezzi di comunicazione e dai testi letti
- Con la guida dell'insegnante e in collaborazione con i compagni, formula ipotesi e previsioni, osserva, registra, classifica, schematizza, identifica relazioni, misura
- Relaziona ciò che ha fatto e imparato affinando l'uso dei termini del linguaggio scientifico
- Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente di cui si conosce e si apprezza il valore
- Ha cura del proprio corpo

### COMPETENZE DEL CURRICOLO ESSENZIALE

- Osserva e studia i fenomeni con approccio scientifico
- Utilizza le esperienze fatte per verificare le proprie considerazioni
- Osserva, registra, classifica, identifica elementi eventi relazioni, misura, formula ipotesi e previsioni
- Sa rilevare problemi relativamente a semplici fenomeni, formula ipotesi e le verifica attraverso piccoli esperimenti
- Relaziona le esperienze fatte
- Ha atteggiamenti di cura e rispetto verso l'ambiente scolastico, sociale e naturale

OBIETTIVI di

ESPERIENZE di

COMPETENZE

APPRENDIMENTO	APPRENDIMENTO	DISCIPLINARI
<p><b>Oggetti, materiali e trasformazioni</b></p> <p>- Costruire ed utilizzare concetti geometrici e fisici fondamentali (lunghezze, angoli, superfici, volume, capacità, peso, temperatura, forza, luce...) in modo operativo in contesti concreti di esperienza quotidiana</p>	<p><i>Spazio riservato alla programmazione di classe: (adesione a progetti, visite e uscite didattiche...)</i></p> <p>Progetto "Corpo umano: dalla cellula agli apparati" alla Fondazione Golinelli-Bologna</p> <p>3 incontri:</p>	<p><b>Oggetti, materiali e trasformazioni</b></p> <p>- Individua grandezze ed esegue misurazioni (volume, peso, temperatura, tempo...)</p>
<p>- Utilizzare le unità di misura</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dicembre: cellule al microscopio</li> </ul>	<p>- Identifica variabili, costanti</p>
<p>- Compire esperimenti su materiali comuni per indagarne i comportamenti e individuarne le proprietà; interpretare i fenomeni osservati in termini di variabili e relazioni fra di esse</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gennaio: chimica della digestione</li> <li>- Febbraio: visita alla Mostra Aldrovandi</li> </ul>	<p>- Confronta processi e fatti, coglie relazioni fra proprietà e grandezze che descrivono uno stato o un fenomeno</p>
<p>-Sperimentare trasformazioni (passaggi di stato, combustione...) e riconoscere invarianze e conservazioni nelle trasformazioni effettuate</p>		<p>-Riconosce situazioni di causa ed effetto</p> <p>- Riconosce i rapporti dinamici fra elementi all'interno di un sistema</p> <p>- Discute su fatti, fenomeni, dati, risultati di un'esperienza</p> <p>- Guarda i fatti da più punti di vista, riconosce incoerenze ed errori nel ragionamento proprio ed altrui al fine di modificare e migliorare le spiegazioni</p>
<p>-Distinguere fonti di energia rinnovabili e non rinnovabili (origine, caratteristiche, utilizzo e impatto ambientale)</p>		<p>- Sa distinguere le diverse fonti energetiche</p>

- Avvio alle idee di irreversibilità e di energia attraverso esperimenti

**Osservare e sperimentare sul campo**

- Individuare elementi, connessioni e trasformazioni di un microambiente osservato a occhio nudo e con strumenti

- Indagare strutture del suolo, relazione tra diversi tipi di suolo e viventi; acque come fenomeno e come risorsa

**L'uomo, i viventi e l'ambiente**

- Conoscere la struttura e il funzionamento di organi ed apparati del corpo umano

- Individuare le relazioni esistenti fra gli apparati del corpo umano e i processi vitali

- Conoscere e rispettare il proprio corpo

- Individuare relazioni esistenti fra igiene, corretta alimentazione e

**Osservare e sperimentare sul campo**

- Compie esperienze dirette utilizzando le procedure dell'indagine scientifica

- Esplora l'ambiente e organizza un percorso esplorativo o sperimentale, tenendo conto delle proprie esperienze e conoscenze

- Rappresenta la complessità dei fenomeni in molteplici modi (tabelle, diagrammi, grafici...)

- Rappresenta e costruisce modelli di fatti e fenomeni, anche provvisori e parziali.

-Sa adattare e trasferire ad altri contesti le strategie e le informazioni apprese

**L'uomo, i viventi e l'ambiente**

- Conosce le caratteristiche di: cellule, tessuti, organi, apparati

- Sa stabilire relazioni fra i diversi apparati

- Conosce le principali regole del "vivere sano"

salute	
- Individuato un problema ambientale, ipotizzare soluzioni	- Sa riconoscere un problema ambientale analizzando cause, conseguenze e ipotizzando possibili soluzioni  - Comprende il significato di "sviluppo sostenibile"