



# SCUOLA PRIMARIA I.C. di CREPELLANO

## PROGRAMMAZIONE ANNUALE DI SCIENZE

ANNO SCOLASTICO 2022-2023

INSEGNANTI *Preci, Micheli, Varipapa*

### **TRAGUARDI DELLE COMPETENZE AL TERMINE della CLASSE V**

- 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

<b>OBIETTIVI di APPRENDIMENTO</b>	<b>ESPERIENZE di APPRENDIMENTO</b>	<b>COMPETENZE DISCIPLINARI</b>
---------------------------------------	--	------------------------------------

<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>Lapbook e cartelloni 5A,5B, 5C</p> <p>Presentazioni di ricerche digitali( Google oppure powerpoint) 5B, 5C</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>		<p>- Identifica variabili, costanti</p>
<p>- Compiere 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>	<p><i>Esperimenti di diverso tipo volti a sviluppare il senso critico e di osservazione: galleggiamento, magnetismo, rifrazione, disco cromatico, immagine sulla retina, propagazione del suono, funzione organi e apparati di animali ecc.. (5 B)</i></p>	<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>Laboratorio di fisica(ottica) con esperto (5A, 5B)</p> <p>Costruzione di semplici "giocattoli", con materiale di riuso, che sfruttano diverse forme di energia (5B)</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>- Avvio alle idee di irreversibilità e di energia attraverso esperimenti</p>		<p>- Sa distinguere le diverse fonti energetiche</p>
<p><b>Osservare e sperimentare sul campo</b></p> <p>- Individuare elementi, connessioni e trasformazioni di un microambiente osservato a occhio nudo e con strumenti</p>		<p><b>Osservare e sperimentare sul campo</b></p> <p>- Compie esperienze dirette utilizzando le procedure dell'indagine scientifica</p>
<p>- Indagare strutture del suolo, relazione tra diversi tipi di suolo e viventi; acque come fenomeno e come risorsa</p> <p>-Ricostruire e interpreta il movimento dei diversi oggetti celesti</p>	<p>Laboratorio " Dal mosto al vino" 5B</p> <p>Realizzazione di presentazioni, cartelloni del Sistema Solare (5A)</p> <p>Uso di Google Earth</p>	<p>- Esplora l'ambiente e organizza un percorso esplorativo o sperimentale, tenendo conto delle proprie esperienze e conoscenze</p> <p>- Rappresenta la complessità dei fenomeni in molteplici modi (tabelle, diagrammi, grafici...)</p> <p>- Rappresenta e costruisce modelli di fatti e fenomeni, anche provvisori e parziali.</p> <p>-Sa adattare e trasferire ad altri contesti le strategie e le informazioni apprese</p>
<p><b>L'uomo, i viventi e l'ambiente</b></p> <p>- Conoscere la struttura e il funzionamento di organi ed apparati del corpo umano</p>		<p><b>L'uomo, i viventi e l'ambiente</b></p> <p>- Conosce le caratteristiche di: cellule, tessuti, organi, apparati</p>

<p>- Individuare le relazioni esistenti fra gli apparati del corpo umano e i processi vitali</p>	<p>Laboratorio presso il Museo di anatomia comparata -BO- "Antropologi per un giorno" 5C</p>	<p>- Sa stabilire relazioni fra i diversi apparati</p>
<p>- Conoscere e rispettare il proprio corpo</p> <p>- Individuare relazioni esistenti fra igiene, corretta alimentazione e salute</p>	<p>Produzione di Presentazioni di Google sui diversi apparati e sistemi del corpo umano 5C</p> <p><i>Spettacolo teatrale a cura di AVIS: il sangue</i></p>	<p>- Conosce le principali regole del "vivere sano"</p>
<p>- Individuato un problema ambientale, ipotizzare soluzioni</p>	<p>Esperimento sulla digestione 5C- 5B</p> <p>Progetto di educazione alimentare con esperto (II Quadrimestre 5A, 5C)</p> <p>Primo Soccorso a cura della Protezione Civile</p> <p>Agenda 2030 (5A-5B)</p>	<p>- Sa riconoscere un problema ambientale analizzando cause, conseguenze e ipotizzando possibili soluzioni</p> <p>- Comprende il significato di "sviluppo sostenibile"</p>

--	--	--