

Istituto Comprensivo Statale "Gabriele Camozzi"
Scuola Secondaria di Primo Grado

Curricolo di Scienze

CLASSE PRIMA SECONDARIA

INDICATORI	COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE	AMBIENTE DI APPRENDIMENTO	RACCORDI INTERDISCIPLINARI	COMPETENZE PER LA CITTADINANZA
FISICA E CHIMICA	<ul style="list-style-type: none"> - usa in modo corretto tecniche di sperimentazione, di raccolta e di analisi dati, sia in situazioni di osservazione e monitoraggio sia in situazioni controllate di laboratorio. -sviluppa semplici schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni -interpreta lo svolgersi di fenomeni ambientali o sperimentalmente controllati - formula ipotesi e costruisce concetti in modo operativo, sulla base del confronto delle proprie ipotesi con quelle dei compagni. 	<ul style="list-style-type: none"> - analizza oggetti e fenomeni, individuando tra le proprietà che possiedono quelle misurabili - definisce le unità di misura del S.I. relative a: lunghezza, massa, tempo, temperatura, area, volume, forza. - spiega la differenza tra massa e peso di un corpo ,densità e peso specifico, temperatura e calore, citando fatti, esperienze e esperimenti pertinenti. - riconosce sostanze pure (elementi e composti) e miscugli (omogenei ed eterogenei) in base alla loro formazione e composizione. -descrive la struttura particellare della materia in termini di atomi e molecole. - utilizza la conoscenza del movimento e della distanza tra le particelle per spiegare le differenti proprietà fisiche dei solidi, dei liquidi e dei gas (volume, forma, densità, compressibilità). -spiega che cosa sono e quali sono i cambiamenti di stato, indicando il ruolo della temperatura 	<ul style="list-style-type: none"> -Struttura e proprietà della materia -Stati fisici e trasformazioni della materia -Temperatura e calore -Interazione tra energia e materia 	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> -è consapevole del proprio modo di apprendere, perché riconosce le difficoltà incontrate e adotta strategie atte a superarle - si impegna nella costruzione del suo sapere ed è capace di sviluppare autonomia nello studio -riflette sul proprio comportamento, valutando gli esiti delle proprie azioni , per migliorare - è disposto a partecipare con i compagni ad attività vissute in modo condiviso e partecipato siano esse attivate all'interno o all'esterno della scuola -attraverso l'azione didattica dà senso e significato alla ricchezza di esperienze di cui è portatore <p>Il docente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - valorizza il vissuto personale e le conoscenze dell'alunno. -favorisce interessi e curiosità. -incoraggia l'apprendimento collaborativo. -promuove l'integrazione e valorizza le diversità. -avvia alla consapevolezza del proprio percorso di apprendimento 	<p>Matematica:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Utilizza tabelle e grafici per raccogliere e rappresentare dati - opera correttamente con le misure del S.M.D. e sessagesimale <p>Italiano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - produce testi di tipo descrittivo, iconico e grafico <p>Tecnologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Usa in modo corretto i più comuni strumenti di disegno e di misura - Riconosce le proprietà fondamentali dei principali materiali 	<ul style="list-style-type: none"> -in una discussione ascolta con attenzione gli altri e prospetta liberamente le proprie idee, rispettando il turno -sostiene o chiarisce le proprie affermazioni fornendo esempi pertinenti -è disponibile a collaborare con i compagni nei lavori di gruppo, rispettando il ruolo assegnato

<p>BIOLOGIA</p>	<p>-ha una visione dell'ambiente e della vita come sistema dinamico di specie viventi che interagiscono fra loro</p>	<p>- riconosce le caratteristiche dei viventi: il ciclo vitale e l'organizzazione cellulare - identifica le strutture cellulari e alcune funzioni degli organelli cellulari - confronta le cellule vegetali con quelle animali., utilizzando anche osservazioni e dati sperimentali -descrive il processo di fotosintesi che si svolge nelle cellule vegetali - descrive il processo di respirazione che si svolge nelle cellule vegetali e animali). - indica le caratteristiche che definiscono i gruppi tassonomici principali e classifica gli organismi in base a queste caratteristiche. - descrive le strutture e le funzioni di organismi unicellulari , pluricellulari, vegetali e animali - collega la struttura e la funzione degli organi e dei sistemi di organi ai processi biologici basilari richiesti per mantenere la vita - spiega l'importanza per la sopravvivenza della specie della riproduzione (asessuata o sessuata)</p>	<p>caratteristiche, classificazione e processi vitali degli organismi viventi</p> <p>-cellule e loro funzioni</p> <p>-riproduzione e biodiversità</p>	<p>L'alunno: -è consapevole del proprio modo di apprendere, perché riconosce le difficoltà incontrate e adotta strategie atte a superarle - si impegna nella costruzione del suo sapere ed è capace di sviluppare autonomia nello studio -riflette sul proprio comportamento, valutando gli esiti delle proprie azioni , per migliorare - è disposto a partecipare con i compagni ad attività vissute in modo condiviso e partecipato siano esse attivate all'interno o all'esterno della scuola -attraverso l'azione didattica dà senso e significato alla ricchezza di esperienze di cui è portatore</p> <p>Il docente: - valorizza il vissuto personale e le conoscenze dell'alunno. -favorisce interessi e curiosità. -incoraggia l'apprendimento collaborativo. -promuove l'integrazione e valorizza le diversità. -avvia alla consapevolezza del proprio percorso di apprendimento</p>	<p>Matematica: -Utilizza tabelle e grafici per raccogliere e rappresentare dati - opera correttamente con le misure del S.M.D. e sessagesimale</p> <p>Italiano: - produce testi di tipo descrittivo, iconico e grafico</p> <p>Tecnologia: - Usa in modo corretto i più comuni strumenti di disegno e di misura</p> <p>- Riconosce le proprietà fondamentali dei principali materiali</p>	<p>in una discussione ascolta con attenzione gli altri e prospetta liberamente le proprie idee, rispettando il turno</p> <p>-sostiene o chiarisce le proprie affermazioni fornendo esempi pertinenti</p> <p>-è disponibile a collaborare con i compagni nei lavori di gruppo, rispettando il ruolo assegnato</p>
<p>SCIENZE DELLA TERRA</p>	<p>-comprende l'importanza di adottare atteggiamenti responsabili per garantirne la conservazione e la futura disponibilità delle risorse della Terra</p>	<p>1. descrive proprietà e caratteristiche di aria ,acqua e suolo</p> <p>2. mette in relazione alcune problematiche ambientali con le possibili cause e i possibili effetti:</p>	<p>-struttura e caratteristiche di idrosfera, atmosfera, litosfera</p> <p>-risorse della terra, uso e conservazione</p>			