

SCIENZE

LA PROGRAMMAZIONE ANNUALE

Secondo le Indicazioni Nazionali per il curriculum 2012

Trauardi per lo sviluppo delle competenze

- L'alunno sviluppa atteggiamenti di **curiosità** e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere.
- Esplora i fenomeni con un **approccio scientifico**: con l'aiuto dell'insegnante, dei compagni, in modo autonomo, osserva e descrive lo svolgersi dei fatti, formula domande, anche sulla base di ipotesi personali, propone e realizza semplici esperimenti.
- Individua nei fenomeni **somiglianze e differenze**, registra **dati significativi**, identifica **relazioni spazio/temporali**.
- Individua aspetti **quantitativi e qualitativi** nei fenomeni, produce **rappresentazioni grafiche** e schemi di livello adeguato, elabora semplici **modelli**.
- Ha consapevolezza della **struttura** e dello **sviluppo** del proprio corpo, nei suoi diversi organi e apparati, ne riconosce e descrive il funzionamento, utilizzando modelli intuitivi e ha cura della sua salute.
- Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un **linguaggio** appropriato.
- Trova da varie **fonti** (libri, internet ecc.) informazioni e spiegazioni sugli argomenti che lo interessano.

Obiettivi di apprendimento declinati per la classe quinta	OBIETTIVI DI PERCORSO
<p>L'uomo, i viventi e l'ambiente</p> <ul style="list-style-type: none">• Descrivere e interpretare il funzionamento del corpo come sistema complesso situato in un ambiente; costruire modelli plausibili sul funzionamento dei diversi apparati, elaborare primi modelli intuitivi di struttura cellulare.• Avere cura della propria salute anche dal punto di vista alimentare e motorio. Acquisire le prime informazioni sulla riproduzione.	<ul style="list-style-type: none">• Comprendere e descrivere la struttura della cellula e i livelli di organizzazione del corpo umano.• Descrivere la struttura e la funzione degli apparati e dei sistemi del corpo umano.• Cogliere l'integrazione tra apparati e sistemi del corpo umano.• Collegare la funzione degli apparati locomotore e digerente alla propria condizione di benessere fisico.• Sviluppare abitudini che favoriscano la propria salute, in particolare nell'ambito dell'attività sportiva e dell'alimentazione.• Conoscere le differenze anatomiche e funzionali tra uomo e donna e le principali fasi della riproduzione umana.• Cogliere le trasformazioni legate alla pubertà.

<ul style="list-style-type: none"> • Proseguire l'osservazione e l'interpretazione delle trasformazioni ambientali, ivi comprese quelle globali, in particolare quelle conseguenti all'azione modificatrice dell'uomo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Iniziare a comprendere la relazione tra il fabbisogno di energia dell'uomo e l'utilizzo di risorse ambientali per ricavarla. • Iniziare a cogliere le problematiche legate all'uso dei combustibili fossili.
<p>Osservare e sperimentare sul campo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ricostruire e interpretare il movimento dei diversi oggetti celesti, rielaborandoli anche attraverso giochi col corpo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere e descrivere che cosa sono e come si muovono i corpi celesti con particolare riferimento a Terra, Luna, Sole e pianeti del Sistema Solare. • Capire i fenomeni della rotazione e della rivoluzione terrestre e le relative conseguenze (alternanza di/notte, stagioni).
<p>Oggetti, materiali e trasformazioni</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cominciare a costruire in modo elementare il concetto di energia. <ul style="list-style-type: none"> • Individuare nell'osservazione di esperienze concrete alcuni concetti scientifici quali forza, temperatura, calore ecc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Iniziare a comprendere il concetto di energia. • Spiegare quali sono le principali forme di energia e fonti rinnovabili e non rinnovabili. •Cogliere il concetto di conversione delle forme di energia. <ul style="list-style-type: none"> • Iniziare a comprendere il fenomeno della rifrazione. • Conoscere la differenza tra energia termica, temperatura e calore. • Iniziare a conoscere il fenomeno della conduzione del calore in relazione a diversi materiali. •Cogliere il concetto di forza in relazione al movimento.