

I.C. "ANNA FRANK" SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO EINAUDI Via Boccaccio,336 20099 SESTO SAN GIOVANNI	PROGRAMMAZIONE DIDATTICA PROF. Bartholini Antonietta Letizia	ANNO SCOLASTICO 2015-2016
---	---	------------------------------

Disciplina: SCIENZE

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: competenze di base in scienze e tecnologia

Fonti di legittimazione:

- **Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio dell'Unione Europea del 18/12/2006**
- **Indicazioni nazionali per il Curricolo 2012**

Classe seconda

Nuclei fondanti	Traguardi di competenze	obiettivi	metodologie	strumenti	verifiche
BIOLOGIA	<p>Saper individuare le differenze tra i vari sistemi e gli apparati</p> <p>Saper verificare alcune proprietà delle ossa, dei muscoli, della pelle.</p> <p>Saper individuare analogie e differenze fra i vari apparati.</p> <p>Saper formulare semplici ipotesi.</p>	<p>Indicare le varie parti del corpo umano usando i termini scientificamente corretti.</p> <p>Descrivere i tessuti e le loro specifiche funzioni.</p> <p>Descrivere i differenti organi dell'apparato digerente e indicare il percorso del cibo.</p> <p>Distinguere tra respirazione cellulare e respirazione polmonare.</p> <p>Elencare gli organi che compongono l'apparato respiratorio.</p>	<p>Lezione frontale.</p> <p>Lettura guidata del libro.</p> <p>Costruzione di mappe concettuali, schemi e tabelle che aiutino gli alunni ad apprendere le informazioni e i concetti basilari.</p> <p>Ricerche individuali o di gruppo.</p> <p>Esecuzioni di semplici esperimenti.</p>	<p>Libri di testo.</p> <p>Programmi multimediali.</p> <p>Strumenti di laboratorio.</p>	<p>Verifiche formative orali in itinere</p> <p>Verifiche sommative per classi di argomenti</p>

		<p>Elencare le funzioni del sangue.</p> <p>Descrivere la struttura del cuore.</p> <p>Descrivere l'anatomia e il funzionamento dei reni.</p>			
CHIMICA	<p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità</p>	<p>Interpretare i concetti di trasformazione chimica.</p> <p>Sperimentare reazioni anche con prodotti chimici di uso domestico e interpretarli sulla base di modelli semplici di struttura della materia.</p> <p>Interpretare esperienze quali ad esempio: soluzioni in acqua, combustione di una candela.</p>	<p>Lezione frontale</p> <p>Lettura guidata del libro.</p> <p>Costruzione di mappe concettuali, schemi e tabelle che aiutino gli alunni ad apprendere le informazioni e i concetti basilari.</p> <p>Esecuzione di semplici esperimenti.</p>	<p>Libri di testo.</p> <p>Programmi multimediali</p> <p>Strumenti di laboratorio</p>	<p>Verifiche formative orali in itinere.</p> <p>Verifiche sommative per classi di argomenti.</p>
FISICA	<p>Saper verificare le condizioni di equilibrio della leva.</p> <p>Saper verificare il principio di Archimede.</p> <p>Saper osservare fatti e fenomeni, cogliere e organizzare dati.</p>	<p>Indicare gli elementi che descrivono il moto.</p> <p>Descrivere, interpretare, prevedere forme di grafici associandoli a vari tipi di moto rettilineo.</p> <p>Indicare le condizioni di equilibrio di un corpo.</p> <p>Spiegare e applicare il principio di Archimede.</p>	<p>Lezione frontale</p> <p>Lettura guidata del libro.</p> <p>Costruzione di mappe concettuali, schemi e tabelle che aiutino gli alunni ad apprendere le informazioni e i concetti basilari.</p> <p>Esecuzione di semplici esperimenti.</p>	<p>Libri di testo.</p> <p>Programmi multimediali</p> <p>Strumenti di laboratorio</p>	<p>Verifiche formative orali in itinere.</p> <p>Verifiche sommative per classi di argomenti.</p>

DOCENTE: Bartholini Antonietta Letizia		DISCIPLINA: Scienze	CLASSE 2^ SEZ A	anno sc. 2015/16
ARGOMENTI	CONTENUTI			TEMPI
Il sostegno, il movimento e il rivestimento	Le differenze tra tessuto, organo, sistema, apparato. Funzioni e struttura del sistema scheletrico, muscolare e tegumentario, le ghiandole e gli annessi cutanei			Settembre - Ottobre
L'uomo e l'energia	Le funzioni e la struttura dell'apparato digerente; la nutrizione; l'assorbimento. La struttura dell'apparato respiratorio; la respirazione e gli scambi gassosi.			Novembre-Dicembre
Il sangue	La struttura dell'apparato circolatorio; il cuore e il ciclo cardiaco; la circolazione del sangue. Il sistema linfatico e il sistema immunitario. La struttura dell'apparato escretore; la depurazione del sangue			Gennaio-Febbraio
Le sostanze chimiche	Il concetto di sostanza (a livello macroscopico e microscopico). Trasformazione della sostanza. Fenomeni fisici e chimici. Il concetto di elemento			Marzo- Aprile
Movimento, forza ed equilibrio	IL movimento dei corpi. Le forze e l'equilibrio dei corpi. Peso massa e peso specifico. Il galleggiamento dei corpi.			Maggio