

## PROFILO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DEL PRIMO CICLO DI ISTRUZIONE

<b>Competenze chiave per l'apprendimento permanente (Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006 (2006/962/CE)).</b>	<b>Profilo dello studente al termine del primo ciclo di istruzione</b>
<b><i>Competenze Sociali</i></b>	<p>Lo studente al termine del primo ciclo, attraverso gli apprendimenti sviluppati a scuola, lo studio personale, le esperienze educative vissute in famiglia e nella comunità, è in grado di iniziare ad affrontare in autonomia e con responsabilità, le situazioni di vita tipiche della propria età, riflettendo ed esprimendo la propria personalità in tutte le sue dimensioni.</p> <p>Ha consapevolezza delle proprie potenzialità e dei propri limiti, utilizza gli strumenti di conoscenza per comprendere se stesso e gli altri, per riconoscere ed apprezzare le diverse identità, le tradizioni culturali e religiose, in un'ottica di dialogo e di rispetto reciproco. Interpreta i sistemi simbolici e culturali della società, orienta le proprie scelte in modo consapevole, rispetta le regole condivise, collabora con gli altri per la costruzione del bene comune esprimendo le proprie personali opinioni e sensibilità. Si impegna per portare a compimento il lavoro iniziato da solo o insieme ad altri.</p> <p>Ha cura e rispetto di sé, come presupposto di un sano e corretto stile di vita. Assimila il senso e la necessità del rispetto della convivenza civile. Ha attenzione per le funzioni pubbliche alle quali partecipa nelle diverse forme in cui questo può avvenire: momenti educativi informali e non formali, esposizione pubblica del proprio lavoro, occasioni rituali nelle comunità che frequenta, azioni di solidarietà, manifestazioni sportive non agonistiche, volontariato, ecc.</p>
<b><i>La comunicazione nella madrelingua</i></b>	Dimostra una padronanza della lingua italiana tale da consentirgli di comprendere enunciati e testi di una certa complessità, di esprimere le proprie idee, di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni.
<b><i>La comunicazione nelle lingue straniere</i></b>	<p>Nell'incontro con persone di diverse nazionalità è in grado di esprimersi a livello elementare in lingua inglese e di affrontare una comunicazione essenziale, in semplici situazioni di vita quotidiana, in una seconda lingua europea.</p> <p>Utilizza la lingua inglese nell'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.</p>
<b><i>La competenza matematica, scientifica e tecnologica</i></b>	Le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche gli consentono di analizzare dati e fatti della realtà e di verificare l'attendibilità delle analisi quantitative e statistiche proposte da altri. Il possesso di un pensiero razionale gli consente di affrontare problemi e situazioni sulla base di elementi certi e di avere consapevolezza dei limiti delle affermazioni che riguardano questioni complesse che non si prestano a spiegazioni univoche.
<b><i>competenza digitale</i></b>	Ha buone competenze digitali, usa con consapevolezza le tecnologie della comunicazione per ricercare e analizzare dati ed informazioni, per distinguere informazioni attendibili da quelle che necessitano di approfondimento, di controllo e di verifica e per interagire con soggetti diversi nel mondo
<b><i>imparare ad imparare</i></b>	Possiede un patrimonio di conoscenze e nozioni di base ed è allo stesso tempo capace di ricercare e di procurarsi velocemente nuove informazioni ed impegnarsi in nuovi apprendimenti anche in modo autonomo.
<b><i>senso di imprenditorialità</i></b>	Dimostra originalità e spirito di iniziativa. Si assume le proprie responsabilità e chiede aiuto quando si trova in difficoltà e sa fornire aiuto a chi lo chiede.
<b><i>consapevolezza ed espressione culturale</i></b>	<p>Si orienta nello spazio e nel tempo dando espressione a curiosità e ricerca di senso; osserva ed interpreta ambienti, fatti, fenomeni e produzioni artistiche.</p> <p>In relazione alle proprie potenzialità e al proprio talento si impegna in campi espressivi, motori ed artistici che gli sono congeniali. È disposto ad analizzare se stesso e a misurarsi con le novità e gli imprevisti.</p>

## SCIENZE CLASSE PRIMA - SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO-

<b>COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE (2006/962/CE)</b>	<b>Competenza matematica e competenze di base in campo scientifico e tecnologico:</b> Le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche gli consentono di analizzare dati e fatti della realtà e di verificare l'attendibilità delle analisi quantitative e statistiche proposte da altri.
---	---

<b>OGGETTI, MATERIALI E TRASFORMAZIONI</b>			
<b>FISICA E CHIMICA</b>			
<b>Competenze al termine della scuola secondaria di 1° grado</b>	<b>Obiettivi di apprendimento 1° classe sc. sec. di 1° grado</b>	<b>Attività/Contenuti</b>	<b>Verifiche/Modalità</b>
<p>➤ <b>L'alunno esplora e sperimenta, in laboratorio e all'aperto, lo svolgersi dei più comuni fenomeni, ne immagina e ne verifica le cause; ricerca soluzioni ai problemi con ricerca autonoma, utilizzando conoscenze acquisite.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Distinguere gli stadi in cui si articola il metodo scientifico.</li> <li>➤ Saper individuare le unità di misura di massa , peso, peso specifico, densità, volume e capacità.</li> <li>➤ Definire il concetto di peso specifico e di densità.</li> <li>➤ Suddividere le sostanze in elementi e composti.</li> <li>➤ Definire la materia e i suoi stati fisici: solido, liquido, gassoso.</li> <li>➤ Saper definire e distinguere i concetti di calore e temperatura.</li> <li>➤ Distinguere gli effetti del riscaldamento sui corpi nei tre differenti stati fisici.</li> <li>➤ Riconoscere le diverse forme di propagazione del calore.</li> <li>➤ Interpretare i passaggi di stato in relazione alla temperatura .</li> <li>➤ Descrivere il ciclo dell'acqua e saper identificare le funzioni.</li> <li>➤ Spiegare semplici fenomeni dovuti alle proprietà dell'acqua.</li> <li>➤ Riconoscere alcune caratteristiche</li> </ul>	<p>Semplici esperimenti di laboratorio: passaggi di stato dilatazione termica</p>	<p>Test di profitto del tipo: -vero/falso -a scelta multipla -testi a completamento -corrispondenze -interrogazioni</p> <p>Produzione di testi scientifici(ricerche, verbalizzazioni)</p> <p>Esposizione orale dei contenuti scientifici con uso di un linguaggio specifico</p> <p>Conduzione di semplici esperimenti anche su supporti digitali</p>

<p>➤ <b>Sviluppa semplici schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni.</b></p>	<p>➤ dell'aria riferite al nostro pianeta. Padroneggiare concetti di trasformazione chimica; sperimentare reazioni (non pericolose) anche con prodotti chimici di uso domestico e interpretarle sulla base di modelli semplici di struttura della materia; osservare e descrivere lo svolgersi delle reazioni e i prodotti ottenuti. Realizzare esperienze quali ad esempio: soluzioni in acqua, combustione di una candela, bicarbonato di sodio + aceto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'acqua per la vita: il ciclo dell'acqua e sue proprietà</li> <li>- Esperimenti riguardanti : soluzioni, densità, tensione superficiale e capillarità</li> <li>- La materia: costruzione di semplici particelle ed atomi</li> </ul>	
---	--	--	--

# L'UOMO, I VIVENTI E L'AMBIENTE

## BIOLOGIA

Competenze al termine della scuola secondaria di 1° grado	Obiettivi di apprendimento 1° classe sc. sec. di 1° grado	Attività/Contenuti	Verifiche/Modalità
<p>➤ <b>L'alunno esplora sperimenta, in laboratorio e all'aperto, lo svolgersi dei più comuni fenomeni, ne immagina e ne verifica le cause;ricerca soluzioni ai problemi con ricerca autonoma, utilizzando conoscenze acquisite.</b></p> <p>➤ <b>Sviluppa semplici schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni</b></p>	<p>➤ Riconoscere le somiglianze e le differenze del funzionamento delle diverse specie di viventi.</p> <p>➤ Sviluppare progressivamente la capacità di spiegare il funzionamento macroscopico dei viventi con un modello cellulare (collegando per esempio: la respirazione con la respirazione cellulare, l'alimentazione con il metabolismo cellulare, la crescita e lo sviluppo con la duplicazione delle cellule, la crescita delle piante con la fotosintesi).</p> <p>Realizzare esperienze quali ad esempio: dissezione di una pianta, modellizzazione di una cellula, osservazione di cellule vegetali al microscopio, coltivazione di muffe e microorganismi.</p>	<p>- La cellula:visione al microscopio e stereoscopio della struttura della cellula animale e vegetale</p> <p>- Preparazione di vetrini a fresco e visione di vetrini preesistenti di vari tessuti sia animali che vegetali</p> <p>- Produzione di microorganismi (es paramecio e sua visione al microscopio)</p> <p>- Funghi e parassiti: Produzione della muffa bianca e verde in laboratorio</p>	<p>Test di profitto del tipo: -vero/falso -a scelta multipla -testi a completamento -corrispondenze -interrogazioni</p> <p>Produzione di testi scientifici(ricerche, verbalizzazioni)</p> <p>Esposizione orale dei contenuti scientifici con uso di un linguaggio specifico</p> <p>Conduzione di semplici esperimenti</p>

## **POTENZIAMENTO FORMATIVO :**

### **Azioni per l'ampliamento dell'offerta formativa**

- Utilizzo delle biblioteche di plesso e della BSMT
- Incontri in biblioteca con autori ed illustratori
- Produzione di materiali per mostre
- Partecipazione a eventi, mostre e concorsi
- Partecipazione a progetti proposti da agenzie esterne
- Partecipazione ai progetti: Sapere i Sapori – Legambiente – Coop – Ama
- Partecipazione agli eventi organizzati dal MUSIS e dalla Rete
- Progetti e Laboratori con esperti esterni
- Uscite e visite didattiche

### **Laboratori**

- Esperimenti nel laboratorio scientifico
- Attività legate all'educazione alimentare
- Produzione di alimenti con il laboratorio di cucina

### **Strumenti**

- Laboratori multimediali/LIM
- Laboratorio scientifico
- Microscopi
- Computer, TV, lettori DVD
- Macchine fotografiche

### **Visite guidate e viaggi d'istruzione**

- campi scuola
- visite a parchi – aziende agricole – musei – mostre – teatri