

# SCUOLA PRIMARIA

## TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA

- \* L'alunno sviluppa modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere.
- \* Esplora i fenomeni con un approccio scientifico: osserva e descrive lo svolgersi dei fatti, formula domande, anche sulla base di ipotesi personali, propone e realizza con l'aiuto dell'insegnante, dei compagni, ma anche da solo, semplici esperimenti.
- \* Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali.
- \* Individua aspetti qualitativi e quantitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli.
- \* Conosce le principali caratteristiche ed i modi di vivere di organismi animali e vegetali.
- \* Ha consapevolezza della struttura e del funzionamento di alcune parti del proprio corpo, ne riconosce l'importanza per la cura della sua salute.
- \* Rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale, sviluppando atteggiamenti di cura anche verso l'ambiente scolastico e rapporti di cooperazione con il gruppo classe
- \* Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio semplice ma appropriato
- \* Sa utilizzare varie fonti, con la guida dell'insegnante, per trarre informazioni sui fenomeni che lo interessano



|   | <b>Obiettivi di apprendimento</b>   | <b>Percorsi curricolari</b>   |   |
|---|---|---|---|
| <b>Classe prima</b>   | <i>Esplorare e descrivere con oggetti e materiali</i>   | Dagli oggetti ai materiali<br>( tempo 4 mesi)   |   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Individuare, attraverso l'interazione diretta, la struttura di oggetti di uso quotidiano, analizzarne qualità e proprietà, descriverli nella loro unitarietà e nelle loro parti, scomporli e ricomporli, riconoscerne funzioni e modi d'uso</li> <li>* Seriare oggetti in base ad alcune loro proprietà</li> </ul> |   |   |
|   | <i>Osservare e sperimentare sul campo</i>   |   |   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Osservare gli aspetti caratteristici ed i momenti significativi nella vita di animali, realizzando allevamenti in classe di piccoli animali</li> <li>* Individuare somiglianze e differenze nelle forme e nei comportamenti di organismi animali</li> </ul>  |   | Varietà di forme e comportamenti negli animali<br>( tempo 4 mesi) |
|   | <i>L'uomo, i viventi e l'ambiente</i>   |   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>* Elaborare i primi elementi di classificazione animale sulla base di osservazioni personali</li> <li>* Mettere in relazione gli animali osservati con l'ambiente in cui vivono</li> </ul> |   |   |   |
|   | <b>Obiettivi di apprendimento</b>   | <b>Percorsi curricolari</b>   |   |
| <b>Classe seconda</b>   | <i>Esplorare e descrivere con oggetti e materiali</i>   | Alcuni materiali<br>I metalli: lavorabilità, conducibilità, fusione<br>La calamita e il ferro<br>( tempo 2 mesi ) |   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Individuare, attraverso l'interazione diretta, la struttura di oggetti semplici, analizzarne qualità e proprietà, descriverli nella loro unitarietà e nelle loro parti, scomporli e ricomporli, riconoscerne funzioni e modi d'uso</li> </ul>  |   |   |

|                     | <b>Obiettivi di apprendimento</b>  | <b>Percorsi curricolari</b>   |
|---------------------|--|---|
| <b>Classe terza</b> | <i>Esplorare e descrivere con oggetti e materiali</i>  | <p>La combustione: energia, aria, ruolo dell'aria, respirazione<br/>( tempo 2 mesi e mezzo)</p> <p>Osservazione di polveri<br/>Le soluzioni<br/>( tempo 2 mesi e mezzo)</p> <p>Mangia, è mangiato<br/>( tempo 3 mesi)</p> |
|                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Osservare e descrivere semplici fenomeni della vita quotidiana legati ai liquidi, all'aria, al cibo, al calore</li> <li>* Individuare strumenti e unità di misura appropriati alle situazioni problematiche in esame, fare misure e usare la matematica conosciuta per trattare i dati</li> <li>* Cominciare a costruire, attraverso la riflessione su esperienze concrete osservate, alcuni concetti scientifici : combustione, soluzione</li> </ul> |   |
|                     | <i>Osservare e sperimentare sul campo</i>  |   |
|                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Osservare e sperimentare il comportamento di alcune sostanze realizzando semplici soluzioni in acqua</li> <li>* Osservare con uscite all'esterno porzioni di ambienti naturali vicini, individuandone gli elementi che li caratterizzano ed in particolare gli esseri viventi presenti</li> </ul>   |   |
|                     | <i>L'uomo, i viventi e l'ambiente</i>  |   |
|                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Riconoscere alcune funzioni vitali dell'essere umano e metterle in relazione con l'ambiente</li> <li>* Riconoscere in altri organismi viventi, in relazione con i loro ambienti, bisogni analoghi a quelli dell'uomo</li> <li>* Riconoscere che la vita di ogni organismo è in relazione con altre e differenti forme di vita</li> </ul>  |   |

|                      | <b>Obiettivi di apprendimento</b>   | <b>Percorsi curricolari</b>   |
|----------------------|---|---|
| <b>Classe quarta</b> | <i>Esplorare e descrivere con oggetti e materiali</i>   | <p>L'acqua: riscaldamento, ebollizione, temperatura di ebollizione, bolle, distillazione, vapore acqueo, evaporazione, cristallizzazione; acque minerali; ciclo dell'acqua; l'acqua e l'ambiente<br/>( tempo 4 mesi)</p> <p>Il peso<br/>( tempo 2 mesi)</p> |
|                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Costruire, nell'osservazione di esperienze concrete, alcuni concetti scientifici : ebollizione, evaporazione, distillazione, vapore acqueo, cristallizzazione, peso</li> <li>* Individuare strumenti e unità di misura appropriati alle situazioni problematiche in esame, fare misure e usare la matematica conosciuta per trattare i dati</li> <li>* Individuare le proprietà dell'acqua</li> <li>* Osservare e schematizzare alcuni passaggi di stato, costruendo semplici modelli interpretativi del ciclo dell'acqua, e provando ad esprimere in forma grafica le relazioni tra variabili individuate: temperatura/tempo</li> <li>* Comprendere il funzionamento di semplici strumenti di misura (bilancia a piatti) imparando a servirsi di unità convenzionali</li> </ul> |   |
|                      | <i>Osservare e sperimentare sul campo</i>   |   |
|                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Proseguire nell'osservazione di porzioni di ambienti vicini individuandone gli elementi che li caratterizzano ed in particolare alcune tracce riconducibili ad esseri viventi</li> <li>* Osservare le caratteristiche dell'acqua , riconoscere la sua presenza sotto varie forme e il suo ruolo nell'ambiente</li> </ul>   |   |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Costruire una bilancia a piatti ed unità-campione di peso da utilizzare in situazioni concrete</li> </ul>  |  |
|  | <p><i>L'uomo, i viventi e l'ambiente</i></p>  |  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Conoscere alcune specificità nei comportamenti innati degli animali per la conservazione della specie</li> <li>* Elaborare i primi elementi di classificazione animale, sulla base delle conoscenze acquisite, in relazione ad un aspetto considerato</li> <li>* Acquisire le prime informazioni sulla riproduzione degli animali</li> </ul> | <p>La riproduzione degli animali<br/>( tempo 2 mesi)</p> |

|                      | <b>Obiettivi di apprendimento</b>  | <b>Percorsi curricolari</b>  |
|----------------------|--|--|
| <b>Classe quinta</b> | <i>Esplorare e descrivere con oggetti e materiali</i>  | Liquidi, solidi, (gas)<br>Fusione e solidificazione<br>( tempo 2 mesi)<br><br>Volume e capacità<br>( tempo 2 mesi)<br>Volume e peso a confronto<br>( tempo 1 mese e mezzo) |
|                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Costruire, nell'osservazione e nella riflessione di esperienze concrete, alcuni concetti scientifici : solido, liquido, gas, fusione, solidificazione, orizzontale, verticale, capacità, volume, .....osso, articolazione, scheletro</li> <li>* Individuare le proprietà dei solidi e dei liquidi</li> <li>* Osservare e schematizzare alcuni passaggi di stato, costruendo semplici modelli interpretativi e provando ad esprimere in forma grafica le relazioni tra variabili individuate: temperatura/tempo</li> <li>* Individuare strumenti ed unità di misura appropriati alle situazioni problematiche in esame, fare misure e usare la matematica conosciuta per trattare i dati</li> <li>* Cominciare a riconoscere regolarità nei fenomeni ed a costruire in modo elementare il concetto di energia</li> </ul> |  |
|                      | <i>Osservare e sperimentare sul campo</i>  |  |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Utilizzare e costruire, quando è possibile, semplici strumenti di misura di capacità e di volume da utilizzare in situazioni concrete</li> <li>* Osservare, descrivere e confrontare riproduzioni di parti ossee dell'uomo per ricostruirne lo scheletro; individuare somiglianze e differenze tra lo scheletro dell'uomo e quello di altri animali; costruire un semplice modello di articolazione</li> </ul> | <p>Il mio corpo si muove<br/>( tempo 2 mesi e mezzo)</p> |
| <p><i>L'uomo, i viventi e l'ambiente</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Descrivere ed interpretare il funzionamento del corpo come sistema complesso situato in un ambiente, elaborare modelli plausibili sul funzionamento di alcuni apparati: scheletrico e muscolare</li> <li>* Avere cura della propria salute dal punto di vista motorio</li> </ul>   |  |