

# SCUOLA PRIMARIA - SCIENZE

## CLASSE PRIMA

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>COMPETENZA DI AREA:</b>      | Mettere in relazione il pensare con il fare. Affrontare situazioni problematiche ipotizzando soluzioni, individuando possibili strategie risoltrici.   |
| <b>COMPETENZE DISCIPLINARI:</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Osservare la realtà.</li> <li>2. Sviluppare un atteggiamento di curiosità e di ricerca esplorativa.</li> <li>3. Sperimentare semplici fenomeni naturali.</li> <li>4. Confrontare, classificare, riordinare elementi secondo un criterio dato.</li> <li>5. Osservare e riconoscere i cambiamenti stagionali nelle piante e negli animali.</li> <li>6. Sviluppare atteggiamenti di rispetto verso l'ambiente.</li> </ol> |

| <b>NUCLEI FONDANTI</b> |     | <b>OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO</b>  | <b>OBIETTIVI MINIMI</b>   |
|------------------------|-----|--|---|
| 1. OSSERVARE           | 1.1 | Riconoscere, denominare e rappresentare le parti del corpo.  | Utilizzare l'esplorazione sensoriale per conoscere l'ambiente circostante, secondo percorsi guidati.<br><br>Operare semplici confronti e classificazioni con l'aiuto dell'insegnante.<br><br>Rispondere a semplici domande finalizzate alla rilevazione dei dati di una esperienza. |
|                        | 1.2 | Riconoscere e denominare i cinque sensi e le rispettive percezioni sensoriali.                               |   |
|                        | 1.3 | Osservare e descrivere piante e animali. Osservare i bisogni vitali delle piante e le loro fasi di crescita. |   |
|                        | 1.4 | Osservare e manipolare oggetti per rilevarne materiali, caratteristiche e proprietà.                         |   |
| 2. SPERIMENTARE        | 2.1 | Cogliere caratteristiche degli oggetti attraverso i cinque sensi.  | Esplorare oggetti attraverso i cinque   |

|  |            |  |   |
|--|------------|--|---|
| <p><b>CON OGGETTI E MATERIALI.</b></p> | <p>2.2</p> | <p>Sviluppare le capacità senso - percettive</p>                                     | <p>sensi.</p>   |
| <p><b>3. L’UOMO E I VIVENTI.</b></p>   | <p>3.1</p> | <p>Individuare le caratteristiche dei viventi.</p>                                   | <p>Distinguere viventi e non viventi.</p>                   |
|  | <p>3.2</p> | <p>Distinguere esseri viventi da cose non viventi.</p>                               |   |
|  | <p>3.3</p> | <p>Distinguere animali e vegetali.</p>   |   |
|  | <p>3.4</p> | <p>Individuare ed ordinare in sequenza le fasi della vita di un essere vivente.</p>  |   |
|  | <p>3.5</p> | <p>Confrontare diversi tipi di piante per individuarne somiglianze e differenze.</p> |   |
|  | <p>3.6</p> | <p>Confrontare animali per individuarne somiglianze e differenze.</p>                |   |
| <p><b>4. AMBIENTI.</b></p>             | <p>4.1</p> | <p>Riconoscere i diversi elementi di un ambiente naturale.</p>                       | <p>Riconoscere alcuni elementi di un ambiente naturale.</p> |

## CLASSE SECONDA

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>COMPETENZA DI AREA:</b>      | Mettere in relazione il pensare con il fare. Affrontare situazioni problematiche ipotizzando soluzioni, individuando possibili strategie risoltrici.   |
| <b>COMPETENZE DISCIPLINARI:</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Osservare e descrivere nella realtà circostante oggetti ed elementi tipici della natura.</li> <li>2. Formulare ipotesi e previsioni, osservare, registrare, classificare, prospettare semplici soluzioni ed interpretazioni, producendone rappresentazioni grafiche.</li> <li>3. Distinguere e classificare esseri viventi e non viventi.</li> <li>4. Osservare, descrivere e classificare gli elementi tipici dei diversi ambienti naturali.</li> </ol> |

| <b>NUCLEI FONDANTI</b>                   |     | <b>OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO</b>   | <b>OBIETTIVI MINIMI</b>  |
|--|-----|---|--|
| 1. OSSERVARE                             | 1.1 | Osservare e descrivere elementi della realtà.   | Registrazione semplici informazioni usando il disegno.<br>Operare confronti.               |
|  | 1.2 | Operare confronti e classificazioni.  |  |
|  | 1.3 | Sviluppare la curiosità di fronte a fenomeni  |  |
|  | 1.4 | Ordinare, registrare, rappresentare informazioni, dati e reperti, utilizzando disegni, tabelle e grafici. |  |
| 2. SPERIMENTARE CON OGGETTI E MATERIALI. | 2.1 | Riconoscere le proprietà di alcuni materiali (legno, plastica, metalli, vetro, ....).                     | Confrontare e classificare oggetti di uso quotidiano.<br>Collegare oggetti e relativi usi. |
|  | 2.2 | Saper confrontare e classificare i materiali in base ad alcune proprietà.                                 |  |
|  | 2.3 | Saper illustrare con esempi pratici alcune trasformazioni elementari dei materiali.                       |  |
|  | 2.4 | Seguire le istruzioni per realizzare un semplice esperimento.   |  |

|                        |     |   |   |
|------------------------|-----|---|---|
| 3. L'UOMO E I VIVENTI. | 3.1 | Identificare viventi e non viventi in un ambiente.  | Riconoscere i viventi dai non viventi.                                  |
|                        | 3.2 | Riconoscere le caratteristiche peculiari del regno animale, vegetale e minerale.                          | Conoscere la vita di una pianta.<br>Osservare e descrivere gli animali. |
|                        | 3.3 | Conoscere e descrivere la struttura animale.  |   |
|                        | 3.4 | Conoscere le piante e le loro parti (radici, fusto e foglie).   |   |
| 4. AMBIENTI.           | 4.1 | Riconoscere i diversi elementi di un ecosistema naturale o modificato dall'uomo e coglierne le relazioni. | Riconoscere i diversi elementi di un ecosistema naturale.               |
|                        | 4.2 | Riconoscere le condizioni meteorologiche tipiche di ogni stagione.  | Conoscere i principali fenomeni atmosferici.                            |

## CLASSE TERZA

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>COMPETENZA DI AREA:</b>      | Mettere in relazione il pensare con il fare. Affrontare situazioni problematiche ipotizzando soluzioni, individuando possibili strategie risoltrici.  |
| <b>COMPETENZE DISCIPLINARI:</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Osservare, sperimentare, porre domande, formulare e verificare ipotesi.</li> <li>2. Riconoscere e descrivere fenomeni fondamentali del mondo fisico, biologico e tecnologico.</li> <li>3. Misurare, confrontare dati, elaborare risultati.</li> </ol> |

| <b>NUCLEI FONDANTI</b>                  |     | <b>OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO</b>   | <b>OBIETTIVI MINIMI</b>   |
|---|-----|---|---|
| 1. OSSERVARE E DESCRIVERE SUL CAMPO     | 1.1 | Saper osservare, descrivere e confrontare elementi della realtà circostante.                              | Operare confronti e classificazioni.<br>Eeguire procedure per condurre semplici esperienze di tipo scientifico. |
|   | 1.2 | Conoscere il metodo scientifico sperimentale.   |   |
|   | 1.3 | Operare confronti e classificazioni.  |   |
|   | 1.4 | Ordinare, registrare, rappresentare informazioni, dati e reperti, utilizzando disegni, tabelle e grafici. |   |
| 2. SPERIMENTARE CON OGGETTI E MATERIALI | 2.1 | Interpretare correttamente osservazioni e verifiche per giungere a informazioni chiare e sicure.          | Compiere osservazioni sulle esperienze condotte.  |
|   | 2.2 | Pianificare semplici esperienze.  | Descrivere le principali fasi di un'esperienza.   |
|   | 2.3 | Relazionare verbalmente un'esperienza, usando il linguaggio specifico della disciplina.                   |   |
| 3. MATERIA                              | 3.1 | Distinguere materiali naturali e artificiali.   | Utilizzare l'esplorazione sensoriale  |

|             |     |   |  |
|-------------|-----|---|--|
|             | 3.2 | Riconoscere i diversi materiali di cui è costituito un oggetto.                                   | per conoscere l'ambiente circostante.                          |
|             | 3.3 | Riconoscere le proprietà dei solidi, liquidi e gas, <b>la</b> loro trasformazione ed interazione. | Riconoscere le modalità di trasformazione di alcuni materiali. |
| 4. AMBIENTI | 4.1 | Comprendere le differenze e le relazioni che intercorrono tra i viventi e tra viventi e ambiente. | Operare semplici confronti e classificazioni.                  |
|             | 4.2 | Classificare gli organismi in produttori, consumatori, demolitori.                                | Osservare e individuare gli elementi tipici di un ambiente.    |
|             | 4.3 | Classificare gli animali in base alla loro alimentazione.   |  |
|             | 4.4 | Riconoscere le parti principali di una pianta.  |  |

## CLASSE QUARTA

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>COMPETENZA DI AREA:</b>      | Mettere in relazione il pensare con il fare. Affrontare situazioni problematiche ipotizzando soluzioni, individuando possibili strategie risoltrici.  |
| <b>COMPETENZE DISCIPLINARI:</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Osservare, analizzare e descrivere fenomeni individuandone le manifestazioni più significative.</li> <li>2. Formulare domande, anche su base di ipotesi personali, proporre e realizzare semplici esperimenti.</li> <li>3. Conoscere le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali.</li> <li>4. Utilizzare in modo corretto il linguaggio, raccontando in forma chiara ciò che si è fatto e imparato.</li> </ol> |

| <b>NUCLEI FONDANTI</b>                 |     | <b>OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO</b>   | <b>OBIETTIVI MINIMI</b>   |
|--|-----|---|---|
| 1. OGGETTI, MATERIALI E TRASFORMAZIONI | 1.1 | Conoscere alcuni concetti scientifici quali: dimensioni, peso, forza, movimento, pressione, temperatura, calore, ecc. | Porre l'attenzione sul fenomeno oggetto dell'osservazione, allo scopo di rilevare caratteristiche e formulare domande.<br><br>Seguire procedure per rispondere a domande o per verificare un'ipotesi. |
|  | 1.2 | Conoscere la struttura della materia, gli stati di aggregazione ed eventuali trasformazioni.                          |   |
|  | 1.3 | Conoscere le caratteristiche di alcuni elementi abiotici fondamentali per la vita (aria, acqua, suolo,..)             |   |
|  | 1.4 | Comprendere le relazione tra l'ambiente e gli esseri viventi.   |   |
| 2. OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO  | 2.1 | Riconoscere nell'ambiente vicino gli elementi che lo caratterizzano e i loro cambiamenti nel tempo.                   | Collegare correttamente cause ed effetti.   |
|  | 2.2 | Cogliere rapporti tra le esperienze fatte e le esperienze scientifiche.   |   |
|  | 2.3 | Saper utilizzare una terminologia appropriata per riordinare ed elaborare le conoscenze acquisite.                    |   |
| 3. L'UOMO, I VIVENTI E                 | 3.1 | Elaborare elementi utili alla classificazione di animali e vegetali sulla base di osservazioni personali.             |   |

|            |     |  |   |
|------------|-----|--|---|
| L'AMBIENTE | 3.2 | Conoscere le funzioni delle diverse parti nella struttura delle piante e individuare la diversità dei viventi e dei loro comportamenti utili alla classificazione. | Saper operare confronti e compiere classificazioni tra fenomeni e situazioni. |
|            | 3.3 | Riconoscere che la vita di ogni organismo è in relazione con altre e differenti forme di vita: concetti di ecosistema, catena e rete alimentare.                   |   |
|            | 3.4 | Conoscere le corrette abitudini alimentari e motorie che sono alla base del benessere di ogni individuo.   |   |



## CLASSE QUINTA

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>COMPETENZA DI AREA:</b>      | Mettere in relazione il pensare con il fare. Affrontare situazioni problematiche ipotizzando soluzioni, individuando possibili strategie risoltrici.  |
| <b>COMPETENZE DISCIPLINARI:</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usare un lessico specifico.</li> <li>2. Analizzare e descrivere i fenomeni osservati individuandone gli elementi e le relazioni più significative, proponendone modelli interpretativi.</li> <li>3. Utilizzare le proprie conoscenze in contesti diversi da quelli studiati.</li> <li>4. Analizzare situazioni problematiche, formulare ipotesi e previsioni, proporre soluzioni argomentandone le scelte.</li> </ol> |

| <b>NUCLEI FONDANTI</b>                        |     | <b>OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO</b>  | <b>OBIETTIVI MINIMI</b>   |
|---|-----|--|---|
| <b>1. OGGETTI, MATERIALI E TRASFORMAZIONI</b> | 1.1 | Approfondire la conoscenza della struttura della materia.  | Usare oggetti, strumenti e materiali coerentemente con le funzioni che vengono date.  |
|   | 1.2 | Cominciare a riconoscere regolarità nei fenomeni e a costruire in modo elementare il concetto di energia.                        |   |
|   | 1.3 | Saper manipolare materiali e utilizzare strumenti seguendo le indicazioni date.  |   |
| <b>2. OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO</b>  | 2.1 | Cogliere la relazione uomo – ambiente.   | Prevedere lo svolgimento e il risultato di semplici processi e procedure in contesti conosciuti e relativamente a oggetti e strumenti esplorati.<br>Saper collegare correttamente cause ed effetti. |
|   | 2.2 | Individuare gli elementi che caratterizzano i differenti ecosistemi naturali   |   |
|   | 2.3 | Sviluppare atteggiamenti di analisi, ricerca e spirito critico in contesti diversi.  |   |
|   | 2.4 | Saper costruire e utilizzare modelli e schemi atti a favorire la comprensione di fenomeni naturali e semplici reazioni chimiche. |   |
| <b>3. L’UOMO, I</b>                           | 3.1 | Conoscere i principali aspetti del mondo biologico.  |   |

|                                 |     |  |   |
|---------------------------------|-----|--|---|
| <b>VIVENTI E<br/>L'AMBIENTE</b> | 3.2 | Descrivere ed interpretare il funzionamento del corpo come sistema complesso situato in un ambiente (funzionamento dei diversi apparati, struttura cellulare). | Saper operare confronti e compiere classificazioni tra fenomeni e situazioni. |
|                                 | 3.3 | Acquisire le prime informazioni sulla riproduzione e la sessualità.  |   |
|                                 | 3.4 | Conoscere le corrette abitudini alimentari e motorie che sono alla base del benessere di ogni individuo.   |   |